



Relação entre a Auditoria Forense e a Ética nas Organizações

Marta Sofia Ribeiro Fernandes

Mestrado em Auditoria

Porto – 2016

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

Esta versão contém as críticas e sugestões dos elementos do júri



Relação entre a Auditoria Forense e a Ética nas Organizações

Marta Sofia Ribeiro Fernandes

**Dissertação de Mestrado
apresentada ao Instituto de Contabilidade e Administração do Porto para a
obtenção do grau de Mestre em Auditoria, sob orientação de Doutora Alcina
Augusta de Sena Portugal Dias**

Porto – 2016

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

Resumo

Nos tempos que correm, é cada vez mais frequente o aparecimento de fraudes, as quais podem ocorrer devido a vários fatores influenciadores, tais como um sistema de controlo interno ineficiente, irresponsabilidades por parte da gerência, necessidades financeiras, ou até falta de ética. No entanto, as fraudes podem ser prevenidas e detetadas atempadamente. Para tal, a auditoria forense é a melhor estratégia a aplicar nas atuais organizações.

Neste sentido, a motivação que levou à realização da presente investigação foi o interesse em estudar a relação entre a auditoria forense e a ética nas organizações. Assim, o presente trabalho foca-se na importância da auditoria forense – onde se expõe o seu conceito, os seus objetivos, os seus princípios, as suas fases, as técnicas usadas pela mesma e, ainda, as suas limitações – na prevenção de casos fraudulentos, nomeadamente quando estes advêm da falta de ética nas organizações – dando ênfase aos comportamentos não éticos.

No decorrer da revisão de literatura, foram surgindo diversas questões, a partir das quais se elaborou um estudo de caso, a fim de avaliar, a relação de ética no aparecimento de fraudes e a importante atuação dos auditores forenses nas suas prevenções e deteções, o presente estudo pretende verificar a validade das asserções criadas, baseado num modelo de análise.

Considerando os resultados obtidos, este estudo mostrou uma validação na ordem dos 50% dos objetivos da investigação. Este resultado pode ser explicado pela falta de representatividade da auditoria forense no nosso país.

As limitações encontradas ao longo desta investigação devem-se à dificuldade na obtenção de respostas à proposta de entrevista e, ainda, ao facto do tema em questão não ter a relevância académica que deveria ter.

Quanto a investigações futuras, sugere-se um estudo a outro nível, de forma a comparar a importância e atuação da auditoria forense nos países nórdicos e nos países latinos.

Palavras-Chave: *Auditoria Forense; Ética; Fraude; Sistema de Controlo Interno.*

Abstract

Nowadays, it is ever more frequently the appearance of fraud, which may occur due to various factors influencers such as an inefficient system of internal control, irresponsibility by management, financial needs, or even lack of ethics. However, fraud can be prevented and detected in good time. For such, the forensic audit is the best strategy to be applied on current organizations.

In this sense, a motivation that led to the examination of an investigation for the interest in studying a relationship between a forensic audit and the ethic in organizations. Thus, the present work focuses on the importance of forensic audit - where we expose its concept, its objectives, its principles, its phases, its techniques used by the same and, even, its limitations - in the prevention of fraudulent cases, in particular where these arise from the lack of ethics in organizations - giving emphasis to unethical behaviours.

In the course of the review of the literature, several issues have emerged, from which it prepared a study case, in order to assess the ethical relationship in the appearance of fraud and the important role of forensic auditors in their preventions and detections, the present study aims to verify the validity of created assertions, based on an analysis model.

Considering the obtained results, this study showed a validation in order of 50% of the research objectives. This result can be explained by the lack of due to the representativeness of the forensic audit in our country.

The limitations encountered throughout this research are due to the difficulty in obtaining interview proposal answers and, still, the subject in question not having the academic relevance that should have.

As for future research, it is suggested a study to another level, in order to compare the importance of forensic audit in the Nordic countries and in Latin countries.

Keywords: *Forensic Audit; Ethics; Fraud; The Internal Control System.*

Agradecimentos

À Professora Doutora Alcina Portugal Dias, pela sua constante disponibilidade e paciência, pela partilha de conhecimentos, pelo incentivo e apoio que me deu durante a realização desta dissertação. Foi realmente um prazer tê-la como orientadora.

A todos os meus amigos pelo ânimo e pelos momentos de descontração que me proporcionaram ao longo desta longa e importante etapa, especialmente aqueles que me acompanharam nesta fase final.

Por fim, à minha família, pelo apoio incondicional e pela força transmitida nas alturas em que julguei não ser possível a conclusão desta dissertação. É a eles a quem eu mais devo agradecer por tudo o que consegui alcançar até hoje, pois são, sem dúvida, imprescindíveis na minha vida.

E ainda, a todos aqueles que contribuíram para a realização desta dissertação, o meu enorme obrigada.

Lista de Abreviaturas

ACFE – Association of Certified Fraud Examiners

ASF – Auditoria Superior de la Federación

CEPAT – Comisión Técnica Especial de Ética Pública, Probidad Administrativa y Transparencia

COAF – Conselho de Controle de Atividades Financeiras

COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

EFS – Entidades Fiscalizadoras Superiores

OLACEFS – Organización Latino Americana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores

Índice geral

Resumo	ii
Abstract	iii
Agradecimentos.....	iv
Lista de Abreviaturas.....	v
Índice geral	vi
Índice de tabelas	viii
Índice de figuras	ix
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1: REVISÃO DE LITERATURA.....	4
1. Auditoria Forense	5
1.1. Definição de Auditoria Forense	5
1.1.1. Auditoria Forense Preventiva e Auditoria Forense Detetiva	5
1.1.2. Auditoria Forense vs. Auditoria Financeira vs. Auditoria Interna	6
1.2. A Fraude.....	8
1.3. Objetivos da Auditoria Forense	11
1.4. Princípios básicos da Auditoria Forense	12
1.5. Auditor Forense: características e requisitos	13
1.6. Técnicas de Auditoria Forense	14
1.7. Fases de uma Auditoria Forense	15
1.7.1. Fase 1: Planeamento da Auditoria.....	15
1.7.2. Fase 2: Definição do Problema	16
1.7.3. Fase 3: Avaliação do Risco Forense	16
1.7.4. Fase 4: Elaboração do Programa – procedimentos a aplicar.....	17
1.7.5. Fase 5: Avaliação de Evidências	18
1.7.6. Fase 6: Elaboração do Relatório de Auditoria	18
1.8. Limitações da Auditoria Forense.....	20
2. A Ética no Mundo dos Negócios	21
2.1. A Ética na Empresa.....	21
2.2. Comportamentos não éticos	23
CAPÍTULO 2: METODOLOGIA.....	25

1. Metodologia	26
1.1. Abordagem Qualitativa e Abordagem Quantitativa.....	28
1.2. Âmbito e Objetivos do Estudo	30
1.3. Asserções.....	30
1.4. Modelo de Análise	33
1.5. Entrevista.....	34
1.5.1. Guião de Entrevista	35
1.6. Amostra	36
1.7. Recolha/Tratamento e Discussão dos Dados.....	38
1.7.1. Asserção 1.....	38
1.7.2. Asserção 2.....	39
1.7.3. Asserção 3.....	40
1.7.4. Asserção 4.....	41
1.8. Análise de Base de Dados	42
1.8.1. Análise Bivariada.....	47
CAPÍTULO 3: CONCLUSÃO.....	57
1. Conclusões Finais	58
2. Limitações no estudo	60
3. Perspetivas futuras.....	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
ANEXOS.....	65
ANEXO I - Árvore de Fraude.....	66
ANEXO II - Webgrafia usada para a Análise Documental	67
ANEXO III - Declaração para o envio das propostas de entrevistas	68
APÊNDICES.....	69
APÊNDICE I - Proposta de Entrevista	70
APÊNDICE II - Respostas obtidas em cada empresa entrevistada	71
APÊNDICE III - Análise comparativa das entrevistas realizadas	83
APÊNDICE IV - Dados do SPSS	84

Índice de tabelas

Quadro 1: Diferenças entre Auditoria Forense, Auditoria Financeira e Auditoria Interna.....	7
Quadro 2: Síntese das Questões de Investigação.....	24
Quadro 3: Diferenças entre Abordagem Quantitativa e Abordagem Qualitativa	29
Quadro 4: Relação entre as Aserções e as Perguntas do Guião de Entrevista	36
Quadro 5: Distribuição do nº e percentagem das respostas às entrevistas	37
Quadro 6: Caracterização da Amostra.....	37
Quadro 7: Nº de Auditorias realizadas vs. nº de auditorias forenses nos anos 2014 e 2013	42
Quadro 8: Tabela de frequências dos objetivos das auditorias forenses	44
Quadro 9: Tabela de frequências das denúncias	45
Quadro 10: Tabela de frequências dos motivos das auditorias forenses	46
Quadro 11: Tabela das frequências dos erros detetados nas auditorias forenses	47
Quadro 12: Conclusão	59

Índice de figuras

Figura 1: Auditoria Forense.....	6
Figura 2: Percentagem de ocorrência por categoria de fraude	9
Figura 3: Média perdida por categoria de fraude	9
Figura 4: Triângulo da Fraude.....	10
Figura 5: Balança da Fraude.....	10
Figura 6: Limitações da Auditoria Forense	20
Figura 7: Asserção 1	31
Figura 8: Asserção 2	31
Figura 9: Asserção 3	32
Figura 10: Asserção 4	33
Figura 11: Modelo de Análise.....	34
Figura 12: Distribuição por cargo vs. distribuição por sexo dos entrevistados.....	38
Figura 13: Tipos de Auditoria	39
Figura 14: Avaliação do Sistema de Controlo Interno	40
Figura 15: Hipótese 1	42
Figura 16: Nº de auditorias realizadas nos últimos anos.....	43
Figura 17: Distribuição dos objetivos das auditorias forenses.....	44
Figura 18: Alcance das Auditorias Forenses analisadas	44
Figura 19: Distribuição das denúncias nas auditorias forenses.....	45
Figura 20: Esquema para a Análise Bivariada.....	48
Figura 21: Correlação Bivariada do Motivo 1 (Fonte: SPSS)	49
Figura 22: Correlação Bivariada do Motivo 2 (Fonte: SPSS)	51
Figura 23: Correlação Bivariada do Motivo 3 (Fonte: SPSS)	53
Figura 24: Correlação Bivariada do Motivo 4 (Fonte: SPSS)	55

INTRODUÇÃO

1. Introdução

A atual crise financeira afeta todos os ramos da sociedade, tornando necessário que a população repense as suas atitudes. Questões como a falta de ética, a irresponsabilidade, a falta de cidadania e de valores, podem levar a assuntos mais graves como as fraudes, a corrupção, a lavagem de dinheiros e de ativos, entre outros.

A auditoria forense tem como principal objetivo prevenir, detetar e controlar atos ilícitos. Para isso, os auditores forenses participam em processos de investigação, apurando os factos sucedidos de forma a obterem provas suficientes e pertinentes que suportem a investigação perante as autoridades fiscais e a justiça.

As investigações relacionadas com a prática de fraudes têm vindo a ganhar mais importância e reconhecimento social. Num primeiro momento, estas investigações eram realizadas somente por polícias e entidades oficiais de investigação; nos últimos anos, os auditores forenses têm vindo a ganhar cada vez mais importância.

Existe uma crescente convicção de que, no atual espaço económico, o respeito pelos princípios éticos e morais são uma mais valia para as empresas. A viabilidade económico-financeira das mesmas pode depender do sucesso em evitar práticas fraudulentas. Para tal, é necessário que a empresa seja capaz de implementar um conceito de ética universal, transculturalmente aceite e partilhada.

Como resultado das sucessivas fraudes e escândalos financeiros nos últimos anos, o presente trabalho teve como principal objetivo estudar a relação entre auditoria forense e a ética nas organizações, de forma a conseguir analisar a importância dos auditores forenses na prevenção de fraudes, analisar a importância da existência de um bom sistema de controlo interno para a prevenção de fraudes, verificar a dimensão da falta de ética nas organizações que sofreram de fraudes e analisar a responsabilização dos gestores.

Perante esta situação, a presente investigação foi dividida em três capítulos.

O primeiro capítulo apresenta o enquadramento teórico, que se divide em duas partes: uma primeira parte, onde se define o conceito de auditoria forense, tanto numa ótica preventiva, como numa ótica detetiva, as diferenças entre este tipo de auditoria e as auditorias financeira e interna, o conceito geral de fraude, os objetivos da auditoria forense, os seus princípios básicos, as fases, técnicas utilizadas na mesma, as limitações de uma auditoria deste tipo e o perfil ideal de um auditor forense; numa segunda parte, o foco principal é a ética nas empresas e possíveis comportamentos não éticos.

No segundo capítulo efetua-se uma descrição sobre o modo como a investigação será realizada; a construção do guião de entrevista bem como uma análise das respostas obtidas; a definição da amostra e a sua caracterização; uma análise quantitativa e uma análise bivariada tendo por base dados recolhidos em Espanha.

Finalmente, apresentam-se as conclusões, seguindo-se com as limitações do estudo e futuras investigações.

CAPÍTULO 1: REVISÃO DE LITERATURA

1. Auditoria Forense

1.1. Definição de Auditoria Forense

“A auditoria forense é uma auditoria especializada em descobrir, revelar e testemunhar sobre fraudes e crimes no desenvolvimento das funções públicas e privadas. É, em termos contabilísticos, uma ciência que reúne e fornece informações a nível jurídico-financeiro, administrativo e fiscal, contabilístico, que são aceites num tribunal ou por um juiz contra os autores da criminalidade económica.”

(Michael Cano e Danilo Lugo, 2004, citado por Badillo, 2008)

Tendo em conta a definição anterior e segundo Tapia (2010), pode-se afirmar que, a auditoria forense é uma técnica que tem como objetivo participar em investigações de fraudes, em atos conscientes e voluntários em que as leis são contornadas. Este tipo de auditoria é desenvolvido através de técnicas forenses de investigação, contabilidade integrada e conhecimento jurídico, para fornecer informações e pareceres à justiça.

É de salientar que a auditoria forense é uma técnica que facilita as investigações de advogados, o departamento de investigação policial, fiscal e judicial, permitindo esclarecer possíveis crimes. O campo de ação deste tipo de auditoria desenrola-se num ambiente diversificado; ambiente este constituído por uma equipa multidisciplinar de profissionais, onde conjugam conhecimentos e experiência de forma a serem aplicados a um fim comum (Tapia, 2010).

Prontamente, surge uma questão de investigação: A Auditoria Forense é uma ferramenta valiosa para combater e suprimir os atos fraudulentos? (Tapia, 2010)

1.1.1. Auditoria Forense Preventiva e Auditoria Forense Detetiva

Segundo Tapia (2010) e Badillo (2008), a auditoria forense têm como objetivo principal a prevenção e deteção de atos ilícitos, tais como fraudes, lavagem de dinheiro, corrupção. Desta forma, a auditoria forense deve ser observada mediante dois prismas, numa forma pró-ativa (ótica preventiva) e numa forma reativa (ótica detetiva).

A auditoria forense preventiva tem por base o fornecimento de garantias e pareceres às organizações quer públicas, quer privadas, sobre a capacidade de prevenir, impedir, detetar e proceder contra as fraudes, desenvolvendo medidas tais como, programas de antifraude e controlos; regimes de alerta precoce de irregularidades; sistemas de gestão de reclamações; entre outras. Esta ótica é pró-ativa pois envolve tomar decisões no presente para evitar fraudes no futuro (Tapia, 2010; Badillo, 2008).

A auditoria forense detetiva tem como objetivo identificar a existência de fraude, numa investigação profunda, de forma a constatar o montante da fraude, os efeitos diretos e indiretos, a classificação possível, os autores e cúmplices da fraude. Esta abordagem é reativa pois envolve a tomada de decisões no que diz respeito à fraude que ocorreu no passado (Tapia, 2010; Badillo, 2008).

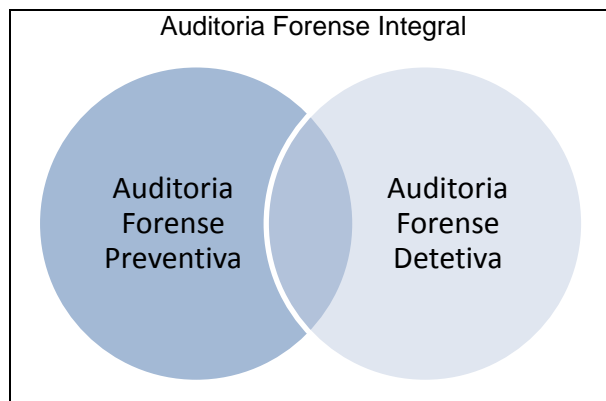


Figura 1: Auditoria Forense

Fonte: Badillo Ayala, 2008

1.1.2. Auditoria Forense vs. Auditoria Financeira vs. Auditoria Interna

Segundo Moreira (2014), CEPAT (2005) e ASF, a auditoria forense diferencia-se da auditoria financeira e da auditoria interna em vários aspetos, podendo destacar-se os seguintes:

	Auditoria Forense	Auditoria Financeira	Auditoria Interna
Importância	É importante na investigação de crimes.	É importante para alcançar e manter um bom sistema financeiro.	É importante para o monitoramento dos controlos e processos internos da organização.
Objetivo	Prevenir e investigar fraudes. Em caso de fraude, provar a ocorrência e identificar os perpetradores.	Formular e expressar uma opinião sobre a informação financeira, aferindo acerca da sua "imagem verdadeira e apropriada".	Emitir informação sobre a eficácia e a eficiência dos controlos e processos internos da organização.
Extensão	Período coberto pela infração, desde o início até à conclusão, incluindo as ações legal.	Período definido (geralmente é um ano).	Período definido (geralmente é um ano).

Crítérios	Não há critérios totalmente definidos.	Normas de Auditoria Financeira.	Normas de Auditoria Interna.
Técnicas	Parte das técnicas de auditoria e que desenvolvem a investigação.	Baseia-se nas técnicas de auditoria.	Baseia-se nas técnicas de auditoria.
Evolução da estrutura do Controlo Interno	Opcional, dependendo das circunstâncias.	É necessário.	Indispensável.
Entrevistas	Orientada para os denunciante, testemunhas, informadores e investigadores.	Necessárias, focadas na área de auditoria.	Necessárias, focadas na área de auditoria.
Responsável	Depende do caso a investigar.	Audidores.	Audidores e Contabilistas.
Conteúdo do relatório de auditoria	Varia consoante a natureza e as características do processo de investigação.	Opinião do auditor.	Funcionalidade da organização, controlos de gestão e erros detetados.
Conclusões do auditor	Nos casos criminais, são formuladas as provas.	A opinião é a conclusão principal, pode conter algumas sugestões.	Observações e melhorias a fazer ao controlo interno.
Frequência	Em qualquer momento.	Geralmente é anual.	Geralmente é anual, mas pode ser no momento em é requisitado.

Quadro 1: Diferenças entre Auditoria Forense, Auditoria Financeira e Auditoria Interna

Fonte: Moreira, 2014; CEPAT, 2005 e ASF

Como se pode verificar no quadro anterior, entre a auditoria externa e uma auditoria forense existem diferenças muito relevantes, nomeadamente, no perfil e competências exigidos aos seus profissionais, no objeto do trabalho, na metodologia usada, pressupostos, entre outros (Moreira, 2014).

1.2. A Fraude

De acordo com o Enquadramento Internacional de Práticas Profissionais de Auditoria Interna, fraude tem como definição: “Quaisquer atos ilegais caracterizados pelo engano, encobrimento ou violação da confiança. Tais atos não dependem de ameaça de violência ou de força física. As fraudes são perpetradas por indivíduos e organizações para se apropriarem de dinheiros, bens ou serviços; para evitarem o pagamento ou perda de serviços; ou para obterem vantagens pessoais ou comerciais”.

Segundo Fonseca (2015), tendo em conta o estudo desenvolvido por Wells (2009), a árvore da fraude tem como objetivo classificar as fraudes e os abusos ocupacionais. Para Wells (2009), a fraude e os abusos ocupacionais são definidos como “a utilização de um emprego para enriquecimento pessoal, através do deliberado uso ou aplicação indevidas dos recursos ou ativos da entidade empregadora”.

De acordo com o mesmo autor, a Árvore da Fraude é constituída por cinquenta e um esquemas (Anexo I) individuais de fraudes, divididos em três grandes categorias de fraude ocupacional:

- Apropriação Indevida de Ativos, que envolve o furto ou a utilização indevida dos ativos de uma organização (como por exemplo, sonegação de rendimentos);
- Corrupção, onde os fraudulentos utilizam injustamente a sua influência numa transação comercial para obter uma vantagem para si ou para terceiros, contrária ao seu dever para com a entidade empregadora (como por exemplo, aceitar comissões e envolverem-se em conflitos de interesse);
- Demonstração Financeiras Fraudulentas, que envolvem um relatório de informações financeiras da organização propositadamente errado, com intenção de induzir em erro quem o ler (como por exemplo, declaração exagerada de receitas).

De acordo com o “Report to the Nations on Occupation Fraud and Abuse” de 2016, realizado pela ACFE, a apropriação indevida de ativos é de longe o mais comum das três categorias de fraude, pois constitui 83.5% de todos os casos reportados. No entanto, esta categoria é a menos onerosa em termos de perda mediana. No que diz respeito à categoria dos relatórios de contas fraudulentos, esta pelo contrário, é a menos comum (aproximadamente 9.6%), mas a mais dispendiosa a nível monetário. Isto comprova-se com as duas seguintes figuras:

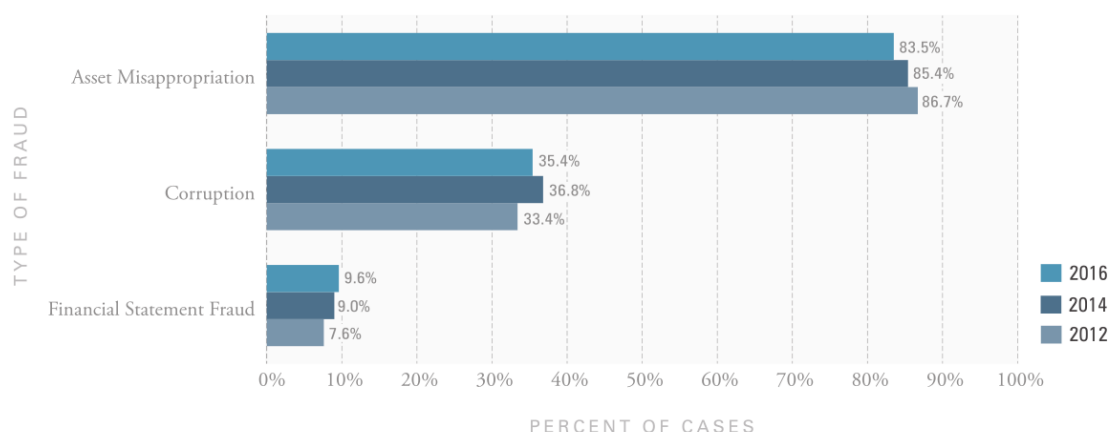


Figura 2: Percentagem de ocorrência por categoria de fraude

Fonte: ACFE, 2016

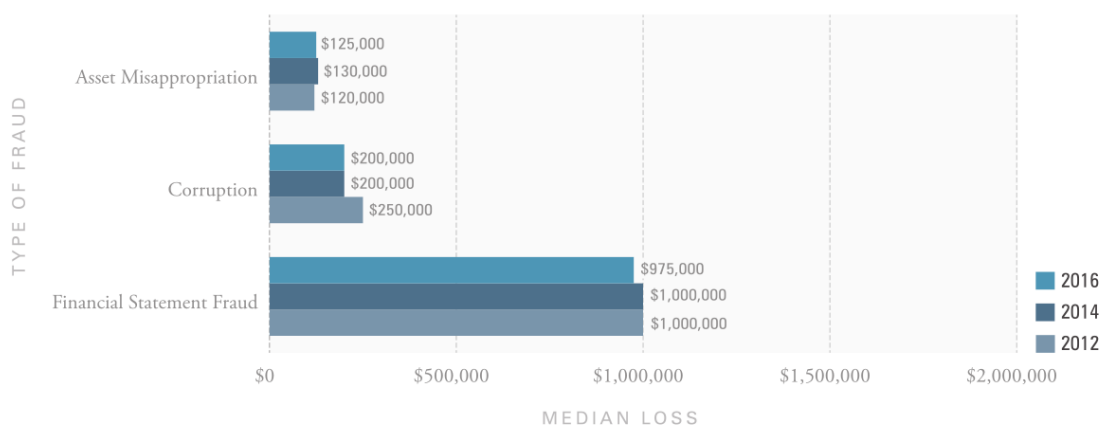


Figura 3: Média perdida por categoria de fraude

Fonte: ACFE, 2016

Tendo em conta Maia (2013) e Badillo (2008), a fraude tem o propósito de ganhar vantagem ou propriedade de outros, e existem elementos que favorecem a sua ocorrência. Em 1953, Donald Cressey identifica três componentes que denominou como o modelo do triângulo da fraude:

- Pressões (Motivos): A pressão resulta de uma necessidade incontrollável de alcançar dinheiro ou bens de natureza material com valor, a fim de solucionar problemas (como problemas de saúde, existência de dívidas, hábitos de jogo, consumos excessivos de álcool ou de drogas), ou simplesmente para aumentar a disponibilidade financeira ou de património.
- Oportunidade: A oportunidade resulta da perceção, por parte da entidade ou do indivíduo, da possibilidade de cometer fraude sem ser apanhado.
- Racionalização (Atitude): A racionalização resulta da capacidade que o sujeito possui para racionalizar (interpretar e correlacionar) os diversos dados que possui sobre a realidade que o rodeia, e cujo somatório, entre eventuais perdas (riscos de ser descoberto ou punido) e

ganhos (os dividendos resultantes do ato fraudulento) o que o leva a decidir-se ou não pela prática do ato.

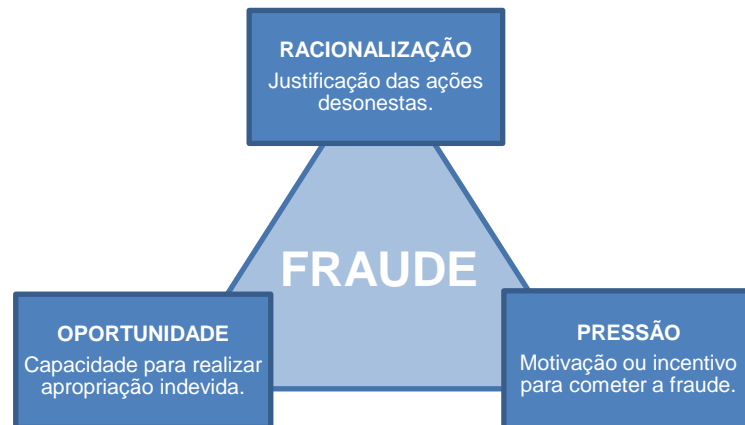


Figura 4: Triângulo da Fraude

Fonte: Maia, 2013

Segundo Wells (2009), Albrecht desenvolveu a “Balança da Fraude”, que incluía as componentes da pressão situacional (tais como, a existência de elevadas dívidas ou prejuízos financeiros), as oportunidades de concretização (como quando existem controlos internos deficientes ou inexistentes) e a integridade pessoal (isto refere-se ao código pessoal de comportamento ético que cada pessoa adota). A probabilidade de ocorrência de fraude ocupacional é maior quando a pressão situacional e as oportunidades de concretização são elevadas e a integridade pessoal é baixa.



Figura 5: Balança da Fraude

Fonte: Wells, 2009

1.3. Objetivos da Auditoria Forense

Vários autores, particularmente CEPAT (2005), Rozas (2009), Tapia (2010), OLACEFS e EFS (2012), identificam diferentes objetivos da auditoria forense, nomeadamente:

- Identificar responsáveis e informar as autoridades competentes de violações detetadas, de maneira a combater a corrupção e a fraude;
- Evitar a impunidade, pois a auditoria forense fornece meios técnicos válidos para facilitar a justiça a operar com maior segurança;
- Deter os indivíduos de práticas desonestas, promovendo a responsabilização e a transparência nos negócios;
- Participar no desenvolvimento de programas de prevenção de práticas de fraude;
- Participar na avaliação de sistemas e estruturas do controlo interno;
- Avaliar a credibilidade de autoridades e instituições públicas.

Para alcançar os objetivos enunciados é necessário que a auditoria forense seja realizada de forma eficaz. Para tal, os auditores forenses usam técnicas especializadas na área, que serão aplicadas ao longo das diversas fases da auditoria. Estes tópicos serão desenvolvidos posteriormente neste capítulo.

Fundamentado nos autores de literatura - CEPAT, 2005; Rozas, 2009; Tapia, 2010; OLACEFS e EFS, 2012 – formulam-se as seguintes questões de investigação:

- Como promover a responsabilização e a transparência nos negócios?
- Que tipo de programas de prevenção de práticas de fraude se usa habitualmente?
- Como é que o auditor forense seleciona as organizações onde deve participar?

1.4. Princípios básicos da Auditoria Forense

Segundo Rozas (2009), há inúmeros profissionais que desenvolveram uma prática guiada por princípios básicos, que para o autor são os seguintes:

- 1) A auditoria forense é diferente da auditoria financeira. É mais um jogo mental que metodologia.
- 2) Os auditores forenses são diferentes dos auditores financeiros. Estes concentram-se em exceções e raridades, irregularidades contábeis e padrões de comportamento, e não em erros e omissões.
- 3) A auditoria forense aprende-se a exercer principalmente a partir da experiência, e não através de textos ou documentos de trabalhos de auditorias anteriores. Neste tipo de auditoria “os elos mais fracos dessa cadeia são os controlos internos”.
- 4) A partir de uma perspetiva da auditoria forense, a fraude é uma representação errada e intencional de factos financeiros de natureza material.
- 5) A fraude é cometida por razões económicas, egocêntricas, ideológicas e psicóticas, das quais, o motivo económico é o mais comum.
- 6) A fraude cobre uma teoria estruturada sobre os motivos, oportunidades e benefícios.
- 7) A fraude num ambiente informatizado de contabilidade pode ser realizada em qualquer fase do processamento (entrada, processo e saída). As fraudes realizadas na fase de entrada são as mais comuns, como por exemplo dados de rendimentos falsos e fraudulentos.
- 8) As fraudes cometidas por funcionários de nível hierarquicamente inferior mais comuns incluem desvios, tais como nas contas a pagar, nas folhas de pagamento, nos benefícios e sinistros, e nas despesas.
- 9) As fraudes cometidas por funcionários de nível hierarquicamente superior mais comuns incluem “alteração de lucros”, tais como registar vendas antecipadamente e sobrevalorizar inventários.
- 10) As fraudes mais frequentes ao nível da contabilidade são causadas pela ausência de controlos.
- 11) As fraudes não estão a crescer exponencialmente, mas as perdas derivadas das mesmas estão.
- 12) As fraudes contabilísticas são, frequentemente, descobertas mais por acidente do que por desígnio da auditoria financeira.
- 13) A prevenção da fraude é uma questão de controlos adequados e um ambiente de trabalho honesto e transparente.

1.5. Auditor Forense: características e requisitos

Segundo Rozas (2009), o auditor forense deve ser um profissional altamente treinado, especialista em contabilidade, auditoria, controlo interno, tributação, finanças, informática, técnicas de investigação, direito processual penal e tributário, entre outras áreas.

Tendo em conta a experiência e o conhecimento do auditor, este deve ser intuitivo e cético, capaz de identificar qualquer sinal de fraude. Conjuntamente, o auditor forense deve ser objetivo, independente, justo, honesto, inteligente, perspicaz e prudente (Rozas, 2009).

Um auditor forense tem de possuir determinadas habilidades para exercer a profissão, tais como:

- Identificação de problemas financeiros;
- Conhecimento de técnicas de investigação;
- Conhecimento de provas;
- Interpretação da informação financeira;
- Apresentação dos resultados.

Tendo em conta o primeiro e o quarto ponto, o auditor forense utiliza mais técnicas financeiras, do que suporte contabilístico; no segundo ponto, o auditor é similar a um detetive; os restantes pontos têm carácter legal, pois é necessário acumular evidências válidas para os processos judiciais, das quais se diferenciam das evidências de auditoria financeira (Rozas, 2009).

A mentalidade de um auditor forense numa investigação é uma habilidade básica, que exige muito mais que a mentalidade de um auditor tradicional. Isto é, enquanto que um auditor tradicional se baseia na limitação de âmbito, na materialidade e na amostragem para recolher provas, um auditor forense não se pode restringir a esse tipo de evidências. Este requer criatividade, curiosidade, perseverança, senso comum, senso nos negócios e confidencialidade, tendo por base os processos judiciais (Rozas, 2009).

Desta maneira, Rozas (2009) assume que o perfil ideal de um auditor forense inclui a seriedade, a agilidade mental, a paciência, a perspicácia, a frieza, o calculismo, a desconfiança, o objetivismo, a tolerância, a capacidade de adaptação a qualquer ambiente e a capacidade de trabalho sob pressão. Desta forma, é notório que este tipo de auditoria produz um forte esgotamento físico e mental do auditor devido à tensão, aos riscos, ao tempo investido e às dificuldades na obtenção de provas.

1.6. Técnicas de Auditoria Forense

Segundo OLACEFS e EFS (2012), a seleção e aplicação das técnicas mais apropriadas para cada caso dependem do auditor e dos critérios escolhidos para tal, de forma a obter evidências suficientes, competentes e pertinentes.

Em síntese, as técnicas de auditoria são ferramentas práticas de pesquisa, estudo e avaliação, utilizadas pelo auditor forense na obtenção de evidências para apoiar adequadamente os resultados do seu trabalho (OLACEFS e EFS, 2012).

De acordo com CEPAT (2005), Tapia (2010) e OLACEFS e EFS (2012), as técnicas de auditoria forense executam-se através de procedimentos que se aplicam de forma sistemática e lógica para que os resultados sejam alcançados; são tarefas específicas que são dadas ao auditor para que obtenha a informação e as provas que sustentem a investigação. Entre todas as técnicas de investigação, na auditoria forense destacam-se as seguintes:

(a) Técnicas de verificação visuais:

- Observação;
- Revisão seletiva;
- Comparação;
- Rastreio.

(b) Técnicas de verificação verbal:

- Inquéritos.

(c) Técnicas de verificação escrita:

- Análise;
- Conciliação;
- Confirmação.

(d) Técnicas de verificação documental:

- Comprovação;
- Documentação.

(e) Técnicas de verificação física:

- Inspeção.

(f) Técnicas de auditoria assistidas por computador:

- Relacionadas com equipamentos, ferramentas e programas de computadores, internet, sistemas de comunicação eletrónica, entre outros elementos, que permitem realizar análise de dados, comportamento de variáveis, verificações, conciliações, envio e receção da informação e de outras atividades.

1.7. Fases de uma Auditoria Forense

Em conformidade com CEPAT (2005) e ASF, as fases de uma auditoria forense são as seguintes:

1.7.1. Fase 1: Planeamento da Auditoria

Tendo por base as normas de auditoria, o planeamento de uma auditoria deve compreender o desenvolvimento de uma estratégia global para a sua execução, bem como o estabelecimento de uma abordagem adequada sobre a natureza, a oportunidade e o alcance dos procedimentos de investigação que deverão ser aplicados.

O planeamento deste tipo de auditoria pode ter início após uma denúncia formal ou informal, ou pode derivar de uma auditoria financeira ou de uma avaliação dos mecanismos de controlo interno.

A fim de fazer um bom planeamento é essencial que o auditor forense considere os seguintes aspetos:

- Atividade da entidade ou organização, os seus produtos ou serviços;
- Dimensão da organização;
- Estrutura administrativa;
- Estado financeira;
- Riscos inerentes e de controlo;
- Políticas, procedimentos, pressupostos e orçamentos;
- Ambiente ético da organização.

Esta é uma abordagem que analisa o processo de controlo interno da entidade ou da área sujeita a investigação, e determina o ambiente de controlo, a avaliação dos riscos, as atividades de controlo, a informação e comunicação e a monitorização, de acordo com o COSO.

O planeamento da auditoria tem por base os resultados obtidos inicialmente. O auditor forense define tarefas a seguir, tais como:

- Enunciação de objetivos;
- Definição dos pressupostos materiais;
- Definição dos mecanismos de informação;
- Definição da fase de recolha de dados (sequência de tarefas e atividades; o responsável; e estimativa das datas do início e da conclusão).

1.7.2. Fase 2: Definição do Problema

Esta fase é considerada como o início da auditoria forense propriamente dita, pois quando a investigação começa, a equipa de trabalho analisa se a entidade está sujeita a possíveis fraudes. Esta análise deve ser feita de forma objetiva e inclui as seguintes atividades:

- Troca de ideias entre a equipa sobre a suscetibilidade nas demonstrações financeiras, a probabilidade de apropriação indevida de ativos e a probabilidade de encobrir falsos relatórios de contas;
- Considerar a possibilidade de manipulação de resultados e da informação, de forma a produzir relatórios fraudulentos;
- Ter em conta os fatores internos e externos, que possam incentivar a própria gerência ou outros funcionários a cometerem determinadas fraudes;
- Considerar a participação da gerência na supervisão dos funcionários que têm acesso a dinheiro “vivo” ou a outros ativos, suscetíveis de apropriação indevida;
- Analisar qualquer mudança incomum ou inexplicável ao nível pessoal quer da gerência quer de funcionários;
- Ter em atenção os procedimentos de auditoria que ajudam a detetar perturbações nas demonstrações financeiras, causadas por uma fraude;
- Levar em conta todas as denúncias que chamam à atenção ao auditor.

A capacidade do auditor de detetar uma fraude depende de diversos fatores tais como as habilidades do autor do crime, a frequência, a extensão da manipulação, o nível do poder ou da influência dos envolvidos, entre outros. Todavia, o auditor forense deve ser capaz de diferenciar um simples erro, numa transação financeira por exemplo, de uma fraude.

Resumidamente, na definição e no reconhecimento do problema, o auditor deve determinar se existem motivos ou provas suficientes para investigar as possíveis fraudes.

1.7.3. Fase 3: Avaliação do Risco Forense

O auditor deve considerar a avaliação do risco forense um processo contínuo. Numa fase inicial, a avaliação do risco deve ter em conta determinados fatores de risco, tais como:

- Observações de auditoria;
- Extensão da última auditoria;
- Sistemas informáticos;
- Contas com aumento orçamental significativo;
- Contratos e acordos;

- Complexidade da estrutura organizacional;
- Dimensão da entidade.

Nesta fase, o auditor tem um maior conhecimento sobre a entidade ou a área a ser investigada, logo deve ser capaz de definir as incertezas da auditoria. Para este efeito, é necessário avaliar, entre outros, os seguintes fatores:

- Incentivos ou pressões internas ou externas incomuns: as condições operacionais da entidade que ameaçam a estabilidade ou o desempenho financeiro; a pressão para atingir as exigências ou expectativas de terceiros; a pressão no cumprimento das metas financeiras estabelecidas pelos responsáveis administrativos, principalmente aqueles objetivos que se ligam a incentivos financeiros; e obrigações financeiras pessoais.
- Oportunidades: falhas nos controlos internos; supervisão fraca; áreas de baixa importância que não necessitam de revisão; falta de segregação de funções e complexa estrutura organizacional.
- Atitudes: a má comunicação; a tolerância de furtos; os funcionários que não têm férias há muito tempo; o controlo excessivo de um responsável; problemas pessoais e a indiferença para corrigir deficiências nos controlos.
- Deficiências na conceção e implementação do sistema de controlo interno: análise de despesas extras; despesas sem comprovativo e gastos elevados que não necessitam de autorização da gerência.
- O historial de fraudes da entidade: existência de auditorias e de relatórios sobre as falhas, irregularidades, corrupção, e conhecimento de graves anormalidades.
- Questionários sobre a integridade ou competência da gerência e do pessoal: conhecimento dos funcionários; pessoal sem capacidade técnica necessária para assumir um cargo de responsável.
- Transações incomuns: maior número de compras ao longo de um determinado período; transações em quantidades significativas; transações duplicadas.
- Problemas na obtenção de evidências de auditoria: as informações solicitadas não são fornecidas; informação incompleta; inexistência de informação e resistência na exibição de informações específicas.
- Preço e a procura por produtos e serviços: faturas a preços inflacionados; pagamentos excessivos de produtos e serviços.

1.7.4. Fase 4: Elaboração do Programa – procedimentos a aplicar

O programa de trabalho deve ser adaptado a cada entidade, pois este é resultado após as avaliações anteriores que o auditor realizou. Este programa deve ser flexível e dinâmico, de forma a permitir modificações nas provas e no desenvolvimento das investigações.

Quando uma auditoria forense surge da suspeita de irregularidades, esta torna-se um pouco mais difícil pois não existe alegações sobre a mesma. Sendo assim, o auditor deverá considerar os seguintes fatores para a realização do seu programa:

- Análise da área examinada e a sua relação com o resto da organização;
- A disponibilidade e a confiabilidade da informação financeira e não financeira;
- A medida em que outros procedimentos de auditoria poderiam apoiar as primeiras conclusões da auditoria;
- A fiabilidade do sistema de controlo interno, tendo em conta o ambiente de controlo, a avaliação dos riscos, as atividades de controlo, a informação e comunicação, a monitorização e supervisão.

1.7.5. Fase 5: Avaliação de Evidências

As evidências em auditoria forense têm como objetivo determinar as respostas às seguintes questões: O quê?, Quem?, Quando?, Onde? e Como?.

Para obter as evidências, de forma a recolher a informação relevante para a investigação, deve-se aplicar os procedimentos de auditoria e executar os trabalhos de campo, os quais devem estar devidamente planeados. O processo de recolha, análise, interpretação e documentação da informação deve ser supervisionado por um auditor forense.

A obtenção de provas é a fase de maior importância na investigação, cujo o sucesso ou fracasso dependerá precisamente das evidências alcançadas, se estas conseguem suportar a investigação perante as autoridades fiscais e a justiça. Para tal, o auditor forense utiliza diversas técnicas de investigação (abordadas no ponto anterior do trabalho).

1.7.6. Fase 6: Elaboração do Relatório de Auditoria

A elaboração do relatório de auditoria corresponde à fase da comunicação dos resultados. O relatório de auditoria forense diferencia-se do relatório de auditoria financeira, principalmente na parte que diz respeito às conclusões, pois no campo forense a informação possui um caráter mais confidencial e sensível.

O relatório de auditoria forense deve possuir os seguintes requisitos e qualidades:

- Objetividade e perspectiva: a informação do relatório deve estar exposta de uma maneira objetiva, imparcial, verdadeira e clara, de maneira a proporcionar aos clientes uma perspectiva adequada da informação.
- Concisão: o relatório deve ter a informação completa, mas de uma maneira concisa.
- Precisão: ao apresentar as suas conclusões, o auditor deve adotar uma posição justa e imparcial, uma vez que um erro pode colocar em causa a validade de todo o processo.
- Apoio adequado: os resultados são apoiados por evidências competentes e relevantes.
- Clareza: para se comunicar os resultados eficazmente, o auditor deve ter uma abordagem clara e simples.

Quanto à estrutura do relatório de auditoria forense, este deve conter os seguintes elementos básicos:

- Data;
- Destinatários;
- Parágrafo introdutório que faz referência a ordens de trabalho, a áreas a serem investigadas, à extensão e a normas de auditoria aplicadas durante o trabalho;
- Um capítulo com informações introdutórias, tais como os objetivos da auditoria, o âmbito da auditoria e a extensão da mesma;
- Um outro capítulo relativamente aos resultados da auditoria, onde se identificam os responsáveis e se apresentam comentários com as respetivas conclusões, de forma a diferenciar a causa, o efeito e os critérios usados, sendo tudo apoiado por provas obtidas.

1.8. Limitações da Auditoria Forense

Segundo Fonseca (2015), o acesso e a análise da informação requerem competências específicas, de acordo com as leis e os regulamentos normalizados. Assim, para a concretização de uma auditoria forense é fundamental garantir que os dados recolhidos são fiáveis e suficientes para a investigação, de forma a assegurar a eficácia da auditoria.

Neste sentido, o autor considera como limitações comuns:

- A conformidade legal, pois o processo de auditoria forense tem de ser desenvolvido em conformidade legal, principalmente na vertente da proteção dos dados pessoais. Por vezes, a conformidade legal limita o acesso a determinadas informações, onde estas poderão ser relevantes para a investigação, mas que só podem ser acedidas por pessoal autorizado, como por exemplo, o sigilo bancário, a informação pessoal presente nos computadores das organizações ou até registos telefónicos;
- O investimento, necessário para a formação dos auditores forenses, se for um recurso interno à organização é um fator limitativo, pois pode não o justificar. No entanto, é importante mencionar que a implementação de um sistema de prevenção de fraude na organização produzirá rápido retorno. Além disso, um auditor forense poderá exercer outras funções, como por exemplo, ingressar numa equipa de auditoria interna;
- A necessidade de constante reavaliação das regras definidas no sistema de prevenção de fraude, de forma a combater a rotina dos testes forenses (um dos principais inimigos de qualquer auditoria).

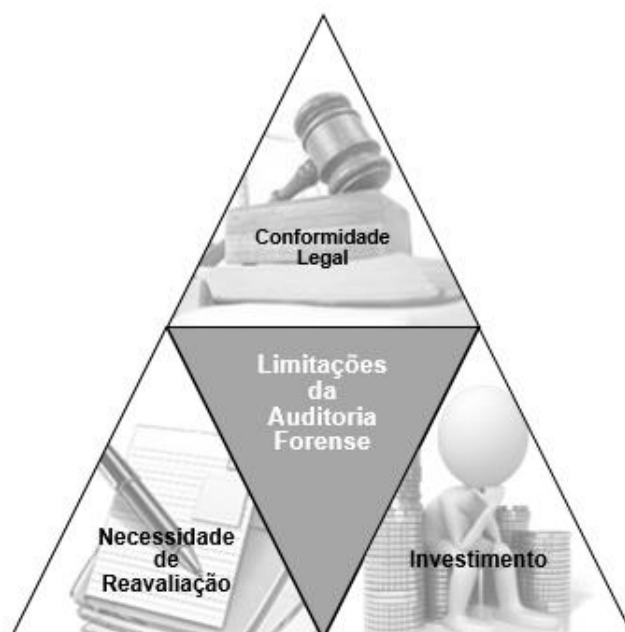


Figura 6: Limitações da Auditoria Forense

2. A Ética no Mundo dos Negócios

2.1. A Ética na Empresa

De acordo com Nunes (2004), as empresas têm vindo a prestar maior atenção às questões relacionadas com a ética, tratando-se de uma área cada vez mais consensual no mundo dos negócios. Esta situação é uma consequência das alterações que a sociedade e as empresas têm vindo a sofrer – a globalização dos mercados, o papel das novas tecnologias, a informação acrescida por parte de clientes e colaboradores, e um maior nível de exigência. Mas é também o reflexo de inúmeros casos de imoralidade nos negócios – tais como, subornos, fraudes fiscais, corrupção, desvios de ativos e dinheiros, entre outros.

Deste modo, surge uma questão de investigação: A questão da ética nas empresas tem vindo a ganhar uma maior atenção nos últimos tempos? (Nunes, 2004)

A reflexão ética no âmbito das organizações implica a existência de certas condições, onde a moralidade é uma das principais. A ética surge no interior da vida moral, depende dela, apesar de ter uma certa independência. Esta independência surge com o nosso livre-arbítrio, isto é, com a introspeção sobre o tipo de resposta moral adequada a uma determinada situação. O propósito da reflexão ética no interior da empresa não é o de mudar a natureza moral das pessoas, mas sim ajuda-las a tomar a melhor decisão. Deste modo, fica-se com a certeza de que, se não é a decisão correta, pelo menos foi uma decisão refletida e responsável (Nunes, 2004).

Segundo Nunes (2004), qualquer administrador enfrenta regularmente decisões problemáticas do ponto de vista ético, como decisões em que as pessoas são inevitavelmente prejudicadas, em que os compromissos da organização e os objetivos de desempenho se confrontam com necessidades individuais de determinados funcionários, clientes, fornecedores ou outras pessoas; das quais o administrador não tem controlo. Assim sendo, pode-se afirmar que atingir e manter a integridade nos negócios é um percurso difícil.

Perante todas estas dificuldades, só existirão decisões éticas nas empresas se, em primeiro lugar, os gestores tiverem a capacidade de reconhecer os dilemas éticos e, em seguida, de analisar as consequências das soluções existentes. Posteriormente, os gestores têm de ter confiança neles, no plano da decisão ética, num dado local, num determinado momento e num conjunto particular de circunstâncias (Nunes, 2004).

Assim sendo, surge uma outra questão de investigação: Um gestor deve-se reger somente por normas éticas? (Nunes, 2004).

Conforme Nunes (2004), na comunidade empresarial pode-se diferenciar três tipos de administração:

- Administração do tipo “imoral”, ocorre quando os gestores tomam decisões opostas àquilo que é considerado ético ou de aceitação geral. A estratégia deste tipo de administração é virada para a maximização do benefício da empresa.
- Administração denominada “amoral”, caracteriza-se por gestores que nem são morais nem imorais. Ou seja, são gestores subjetivamente insensíveis ao facto de que as suas decisões quotidianas possam ter efeitos prejudiciais. Na realidade, estes gestores podem ser bem-intencionados, não tendo qualquer intenção de violar barreiras éticas, isto é, nem sequer se apercebem que as suas decisões podem causar danos a terceiros.
- Administração “moral”, caracteriza-se pelo cumprimento de normas éticas. O gestor tem a preocupação de manter uma liderança regida por princípios éticos, tentando fazer com que os funcionários sigam os mesmos padrões.

De acordo com Mercier (2003) e Nunes (2004), para homogeneizar os comportamentos dos integrantes de uma organização existem diversos documentos que permitem abordar a reflexão ética em diferentes dimensões. Um desses documentos é o código de ética, que com o fenómeno da globalização, a utilização do mesmo no interior das empresas tem sofrido uma crescente generalização. Esta situação deve-se, principalmente, às vantagens que o seu uso apresenta a nível da regulação do funcionamento interno das organizações, uma vez que tem um “efeito pedagógico” sobre os comportamentos morais dos funcionários e constitui um dos pilares da “comunidade moral”.

Assim, o código de ética formaliza um conjunto de regras e deveres que regem a atividade da empresa, exprimindo uma obrigação para os funcionários. Este é um instrumento de gestão interna que serve para enquadrar e modelar os comportamentos, pois obriga um funcionário a ter um determinado comportamento numa determinada situação. O código de ética abrange um conjunto de conflitos éticos e tem como objetivo evitá-los (Mercier, 2003).

Consequentemente surge uma nova questão de investigação: O código de ética é usado como base para a tomada de decisões dos gestores? (Mercier, 2003; Nunes, 2004).

2.2. Comportamentos não éticos

De acordo com Mercier (2003), uma empresa que privilegia uma cultura que se rege pelas normas éticas encoraja os funcionários a comportarem-se em conformidade com a mesma ética. A conduta ética tem vindo a estar mais presente nas organizações em que os líderes e as normas encorajam e sustentam a conduta ética, e onde a conduta ética é recompensada e a conduta não ética é punida.

Segundo Mercier (2003), o comportamento ético é diretamente afetado pelo clima ético que está presente na empresa. Contudo, a influência do clima sobre as decisões depende de duas dimensões:

- Do seu conteúdo: as normas relacionadas com o comportamento ético e os comportamentos que são ou não aceites, eticamente falando; e
- Da sua força (ou poder): do grau de controlo que exerce sobre os comportamentos.

Nas empresas que possuem um clima forte, as normas que especificam o comportamento ético não têm qualquer ambiguidade e dão respostas claras quanto ao comportamento ético (Mercier, 2003).

Tendo por base o estudo de Posner e Schmidt (1984, citado por Costa, 2008), existem seis fatores que contribuem para comportamentos não éticos:

1. Comportamentos dos superiores;
2. Comportamentos dos colegas da organização;
3. Práticas éticas em vigor na indústria ou na profissão;
4. Clima moral da sociedade;
5. Política formal da organização;
6. Necessidade financeira pessoal.

Com este estudo, conclui-se que o indivíduo acaba por ser mais influenciado pelos comportamentos dos indivíduos que o rodeiam, independentemente do nível hierárquico, do que pelas suas próprias necessidades financeiras (Costa, 2008).

Deste modo, surge uma última questão de investigação: O comportamento ético é diretamente afetado pelo clima ético que está presente na organização? (Mercier, 2003)

Segundo Moraes (citado por Sousa e Baptista, 2011), a revisão de literatura constitui o eixo fundamental de toda a investigação. Ao longo desta, foram surgindo algumas questões de investigações. Estas perguntas de investigação são perguntas básicas a que se pretende dar resposta no decurso da mesma.

Assim sendo, o quadro seguinte apresenta, em síntese, as questões de investigação levantadas na revisão de literatura elaborada:

	Ponto na Revisão de Literatura	Questão de Investigação	Autores, Data
1. AUDITORIA FORENSE	1.1. Definição de Auditoria Forense	<i>A Auditoria Forense é uma ferramenta valiosa para combater e suprimir os atos fraudulentos?</i>	Tapia, 2010
	1.3. Objetivo da Auditoria Forense	<i>Como promover a responsabilização e a transparência nos negócios?</i>	CEPAT, 2005; Rozas, 2009; Tapia, 2010; OLACEFS e EFS, 2012
	1.3. Objetivo da Auditoria Forense	<i>Que tipo de programas de prevenção de práticas de fraude se usa habitualmente?</i>	CEPAT, 2005; Rozas, 2009; Tapia, 2010; OLACEFS e EFS, 2012
	1.3. Objetivo da Auditoria Forense	<i>Como é que o auditor forense seleciona as organizações onde deve participar?</i>	CEPAT, 2005; Rozas, 2009; Tapia, 2010; OLACEFS e EFS, 2012
2. A ÉTICA NO MUNDO DOS NEGÓCIOS	2.1. A ética na empresa	<i>A questão da ética nas empresas tem vindo a ganhar uma maior atenção nos últimos tempos?</i>	Nunes, 2004
	2.1. A ética na empresa	<i>Um gestor deve-se reger somente por normas éticas?</i>	Nunes, 2004
	2.1. A ética na empresa	<i>O código de ética é usado como base para a tomada de decisões dos gestores?</i>	Mercier, 2003; Nunes, 2004
	2.2. Comportamentos não éticos	<i>O comportamento ético é diretamente afetado pelo clima ético que está presente na organização?</i>	Mercier, 2003

Quadro 2: Síntese das Questões de Investigação

Posto isto, no próximo capítulo será mencionado a forma escolhida para responder às questões enunciadas, de modo a alcançar os objetivos pretendidos.

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA

1. Metodologia

Segundo Sousa e Baptista (2011), a metodologia de investigação consiste num processo de seleção da estratégia de investigação. Esta escolha deve ser adequada aos objetivos que se pretendem atingir.

De acordo com Quivy e Campenhoudt (2005), uma investigação em ciências sociais pretende que o investigador no final da mesma consiga compreender melhor os significados de um acontecimento ou de uma conduta; obter de uma forma inteligente o ponto da situação; captar com maior perspicácia as lógicas de funcionamento de uma organização; refletir acertadamente sobre as implicações de uma decisão política; compreender com mais nitidez como determinadas pessoas assimilam um problema; e tornar visíveis alguns dos fundamentos das suas representações.

Para tal, Quivy e Campenhoudt (2005) dividem o processo de investigação em três momentos, aos quais correspondem sete etapas de investigação. Os três momentos do processo de investigação são a rutura, que consiste em romper com os preconceitos e as falsas evidências; a construção, pois a rutura só pode ser efetuada a partir de um sistema concetual organizado, suscetível de exprimir a lógica que o investigador supõe estar na base do fenómeno, de forma a erguer proposições explicativas do fenómeno a estudar e prever qual o plano de pesquisa a definir, as operações a aplicar e as consequências que logicamente devem esperar-se no termo da observação; e a verificação, onde uma proposição só tem direito ao estatuto científico na medida em que pode ser verificada pelos factos. Os três atos do procedimento não são independentes uns dos outros, constituem-se mutuamente. Como tal, no desenvolvimento de uma investigação, os três momentos são realizados ao longo de uma sucessão de operações, em permanente interação, que são agrupadas em sete etapas:

- Etapa 1 – A pergunta de partida;
- Etapa 2 – A exploração: as leituras e as entrevistas exploratórias;
- Etapa 3 – A problemática;
- Etapa 4 – A construção do modelo de análise;
- Etapa 5 – A observação;
- Etapa 6 – A análise das informações; e
- Etapa 7 – As conclusões.

De acordo com Sousa e Baptista (2011), os principais métodos de investigação são os Estudos Etnográficos, onde o investigador estuda um grupo culturalmente intacto durante um período prolongado de tempo, recolhendo informações, sobretudo através de observações e registo pormenorizado de dados; a teoria fundamentada ou Grounded Theory, onde o investigador procura desenvolver a sua perspetiva teórica relativamente a um determinado assunto, ao mesmo tempo que vai fundamentando na observação empírica; os Estudos Fenomenológicos, onde o investigador

estuda um número limitado de sujeitos através de um envolvimento prolongado e intensivo, de forma a analisar os significados; a Investigação-Ação, cujo objetivo é o de obter resultados em duas vertentes, quer na ação, onde se espera obter uma mudança numa comunidade ou organização ou programa, quer na investigação, no sentido de aumentar a compreensão por parte do investigador, do cliente e da comunidade; e o Estudo de Caso, que será abordado, seguidamente, de uma forma detalhada.

Segundo Yin (2001), o estudo de caso é um dos muitos métodos para se fazer pesquisa em ciências sociais. Este método representa a melhor estratégia quando se colocam questões de investigação do tipo “como” e “porquê”; quando o investigador tem pouco controlo sobre os acontecimentos pesquisados; e quando o campo de investigação se concentra num fenómeno natural dentro de um contexto da vida real.

Assim, o estudo de caso como uma estratégia de investigação é abordado por diversos autores, dos quais se depreende diferentes perspetivas.

De acordo com os autores Bruyne, Herman e Schoutheete (1977, citado por Lima, Antunes, Neto e Peteias, 2012) afirmam que o estudo de caso é importante pois consegue reunir informações numerosas e detalhadas que possibilitam apreender a totalidade de uma situação. A riqueza das informações detalhadas auxilia o investigador num maior conhecimento e numa possível resolução de problemas relacionados com o estudo.

Segundo Nisbet e Watt (1980, citado por Bell, 2004), um estudo de caso interessa-se sobretudo pela interação de fatores e acontecimentos, e, por vezes, apenas tomando em consideração um caso prático pode obter-se uma ideia completa dessa interação. Apesar da observação e das entrevistas/questionários serem os métodos mais utilizados neste tipo de abordagem.

Yin (2001), define estudo de caso como uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos. Assim, com o esforço da pesquisa, o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão dos fenómenos individuais, organizacionais, sociais e políticos.

Consoante Gil (2008), o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa que se traduz num estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de forma a obter um amplo e detalhado conhecimento do mesmo. Este autor aponta, ainda, alguns propósitos dos estudos de casos: explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos; preservar o carácter unitário do objeto estudado; descrever a situação do contexto em que está sendo feita uma determinada investigação; formular hipóteses ou desenvolver teorias; e explicar as variáveis casuais

de determinado fenómeno em situações complexas que não permitam o uso de levantamentos e experimentos.

De acordo com Ponte (2006), trata-se de uma investigação que se assume como particularística, de modo a debruçar-se deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspetos. Um estudo de caso visa conhecer uma entidade bem definida como uma pessoa, uma instituição, um curso, uma disciplina, um sistema educativo, uma política ou qualquer outra unidade social.

Segundo Sousa e Baptista (2011), estudo de caso trata-se de um estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida ou de um caso, que é único, específico, diferente e complexo.

1.1. Abordagem Qualitativa e Abordagem Quantitativa

De acordo com Sousa e Baptista (2011), existem diferentes abordagens no que diz respeito aos métodos de investigação, estes podem ter uma abordagem quantitativa, uma abordagem qualitativa ou uma abordagem mista.

Uma investigação quantitativa integra-se no paradigma positivista, apresentando como objetivo a identificação e a apresentação de dados, indicadores e tendências observáveis. Este tipo de abordagem é usado, geralmente, quando existe a possibilidade de recolher dados quantificáveis, a partir de amostras de uma população (Sousa e Baptista, 2011).

A investigação qualitativa surgiu como alternativa à investigação quantitativa e ao paradigma positivista, esta centra-se na compreensão dos problemas, de forma a analisar os comportamentos, as atitudes ou os valores. Assim, pode-se dizer que uma investigação qualitativa é indutiva e descritiva, na medida em que o investigador desenvolve conceitos, ideias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados, em vez de recolher dados para comprovar modelos, teorias ou verificar hipóteses como nos estudos quantitativos (Sousa e Baptista, 2011).

Tendo em conta os autores Ferreira, Rigo, Messetti, Wolf e Pigatto (2010) e Sousa e Baptista (2011) uma abordagem quantitativa diferencia-se de uma abordagem qualitativa em vários aspetos, podendo destacar os seguintes:

	Abordagem Quantitativa	Abordagem Qualitativa
Foco da Investigação	Quantidade	Qualidade
Características	Estruturado.	Flexível.

Conceitos associados	Experimental; Empírico; Estatístico.	Trabalho de campo
Tipo de análise	Análise estatística dos dados (Dedutiva).	Interpretação de dados (Indutiva).
Tipo de amostra	Grande; aleatória; e representativa.	Pequena; não aleatória; e teórica.
Resultados Obtidos	Precisos; limitados; e reducionistas.	Compreensivos; holísticos; e expositivos.
Raízes Filosóficas	Positivismo	Fenomenologia
Técnicas de recolha de dados	Inquérito; e Questionário.	Entrevista; Observação; e Análise documental.
Vantagens	Análise e integração dos resultados de um conjunto mais ou menos alargado de investigações já realizadas sobre o tema.	Possibilidade de gerar boas hipóteses de investigação, devido ao facto de se utilizarem técnicas como: entrevistas detalhadas, observações minuciosas e análise de produtos escritos (relatórios, testes, composições).
Desvantagens	O investigador não conseguir controlar as variáveis independentes.	Objetividade. Existem problemas de objetividade que podem resultar da pouca experiência, da falta de conhecimentos e da falta de sensibilidade do investigador.

Quadro 3: Diferenças entre Abordagem Quantitativa e Abordagem Qualitativa
Fonte: Ferreira, Rigo, Messetti, Wolf e Pigatto, 2010 e Sousa e Baptista, 2011

Diversos autores, como Richardt e Cook (1986, citado por Sousa e Baptista 2011), são da opinião que um investigador pode optar por combinar as duas abordagens, quer quantitativa, quer qualitativa. À combinação de métodos de investigação intitula-se de triangulação de dados; esta estratégia permite tornar o processo de investigação mais consistente e sólido.

Segundo Denzin e Lincoln (1984, citado por Sousa e Baptista, 2011), existem diversos tipos de triangulação:

- A triangulação de dados (o uso de uma variedade de fontes num mesmo estudo);
- A triangulação de investigadores (o uso de vários investigadores ou avaliadores);
- A triangulação de teorias (o uso de várias perspetivas para interpretar um conjunto de dados);
- A triangulação metodológica (o uso de diferentes métodos para estudar um dado prolema).

De acordo com Carmo e Ferreira (1998, citado por Sousa e Baptista, 2011), apesar da combinação das abordagens permitirem uma melhor compreensão dos fenómenos e, assim, alcançar resultados mais seguros; também pressupõe desvantagens, como o custo, o tempo e a capacidade de um investigador para dominar os dois métodos de investigação.

1.2. Âmbito e Objetivos do Estudo

O método científico eleito para a investigação deste trabalho é o estudo de caso, visto ser o método que se melhor adequa aos objetivos do trabalho. Este estudo recai sobre a importância da atuação dos auditores forenses nos casos de fraude, e como muitos destes tipos de casos advém da falta de ética presente nas organizações.

Assim, a presente investigação tem como principais objetivos analisar:

- a importância dos auditores forenses na prevenção de fraudes;
- a importância da existência de um bom sistema de controlo interno para a prevenção de fraudes;
- a dimensão da falta de ética nas organizações que sofreram de fraudes intencionais;
- a responsabilização dos gestores no aparecimento de fraudes.

Em relação às perspetivas de abordagem, que podem ser de carácter quantitativo e/ou qualitativo, neste trabalho vai ser usada uma abordagem qualitativa. Para tal, o instrumento de análise escolhido será a entrevista. Como tal, inicialmente, serão apresentadas as asserções de análise, tendo em conta as questões de investigação propostas no fim do capítulo anterior. Consequentemente será proposto um modelo de análise, que terá por base essas asserções. De forma, a complementar esta abordagem qualitativa, será realizada, também, uma abordagem quantitativa, que consistirá numa análise documental.

1.3. Asserções

Ao longo da revisão de literatura foram surgindo algumas questões de investigação que agregadas deram origem às seguintes asserções de análise:

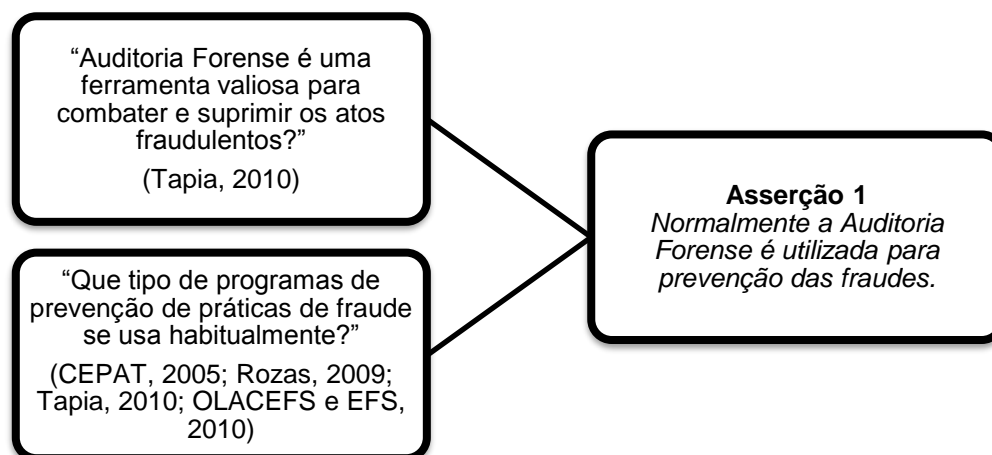


Figura 7: Asserção 1

Esta primeira asserção tem como objetivo principal analisar o nível de importância da auditoria forense quando se fala de prevenção de fraudes e foi construída com base em duas questões de investigação surgidas no ponto da definição de auditoria forense e no ponto dos objetivos da auditoria forense.

Estas questões consideraram a opinião de Tapia (2010), onde afirma que a auditoria forense é uma técnica que permite esclarecer possíveis crimes, pois fornece informações e pareceres à justiça; e a opinião de CEPAT (2005), Rozas (2009), Tapia (2010), OLACEFS e EFS (2010), onde identificam diferentes objetivos da auditoria forense, onde um deles é participar no desenvolvimento de programas de prevenção de práticas de fraude.

Estas duas questões de investigação levaram à primeira asserção porque se a auditoria forense for importante na prevenção de fraudes, esta precisa de mecanismos/programas para que a mesma seja bem sucedida.

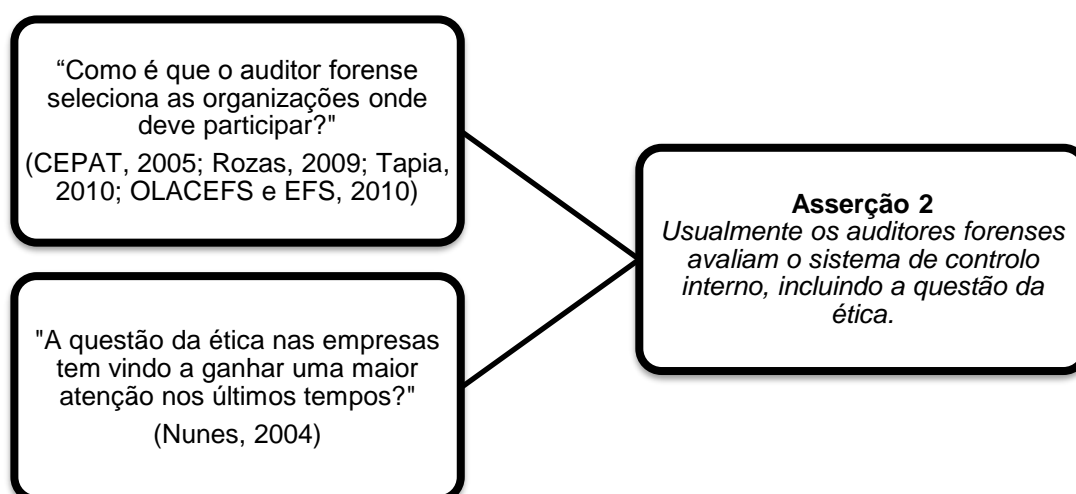


Figura 8: Asserção 2

Na asserção dois, o objetivo principal é testar se na avaliação do controlo interno, a questão da ética é relevante para os auditores forenses. Esta asserção foi desenvolvida com base em duas questões de investigação, onde uma delas surgiu nos objetivos da auditoria forense e outra surgiu na ética empresarial.

Estas questões de investigação consideraram o ponto de vista de CEPAT (2005), Rozas (2009), Tapia (2010), OLACEFS e EFS (2010), onde identificaram diferentes objetivos da auditoria forense, como a participação na avaliação de sistemas e estruturas do controlo interno; e a opinião de Nunes (2004), onde este afirma que as empresas têm vindo a prestar mais atenção às questões relacionadas com a ética.

A junção destas duas questões de investigação deve-se ao facto de se a questão da ética é assim tão importante, esta deve ser considerada no sistema de controlo interno das organizações.

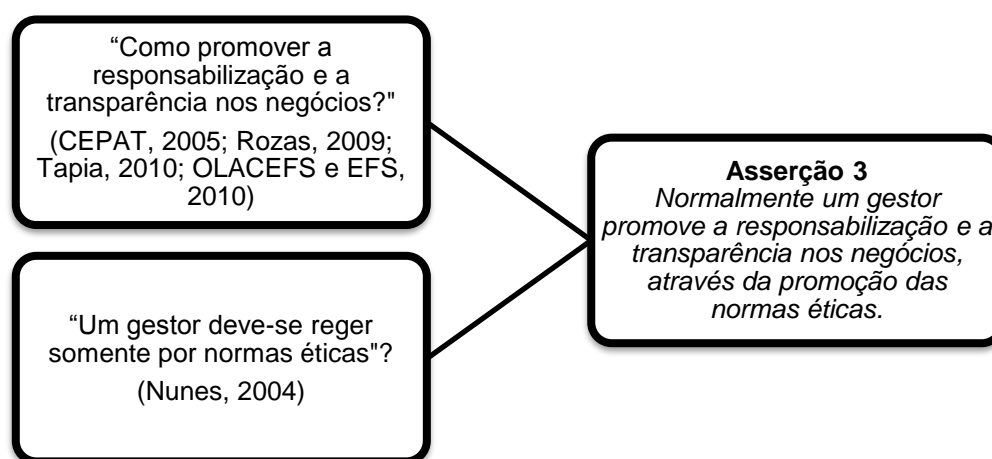


Figura 9: Asserção 3

Nesta terceira asserção, o objetivo primordial é saber se as normas éticas estão presentes na promoção da responsabilização e na transparência dos negócios, e, posteriormente, analisar a qualidade do gestor a nível ético. Assim, esta asserção foi formada tendo em conta duas questões de investigação surgidas nos objetivos da auditoria forense e na ética empresarial.

Estas questões de investigação consideraram a opinião de CEPAT (2005), Rozas (2009), Tapia (2010), OLACEFS e EFS (2010), onde identificam diferentes objetivos da auditoria forense, onde um deles é deter os indivíduos de práticas desonestas, promovendo a responsabilização e a transparência nos negócios; e de Nunes (2004), onde aborda sobre as decisões éticas tomadas pelos gestores nas empresas.

Apesar destas duas questões pertencerem a dois temas diferentes, esta conjugação faz todo o sentido pois um bom gestor deve transparecer todos os valores à organização, incluindo os princípios éticos adotados na mesma.

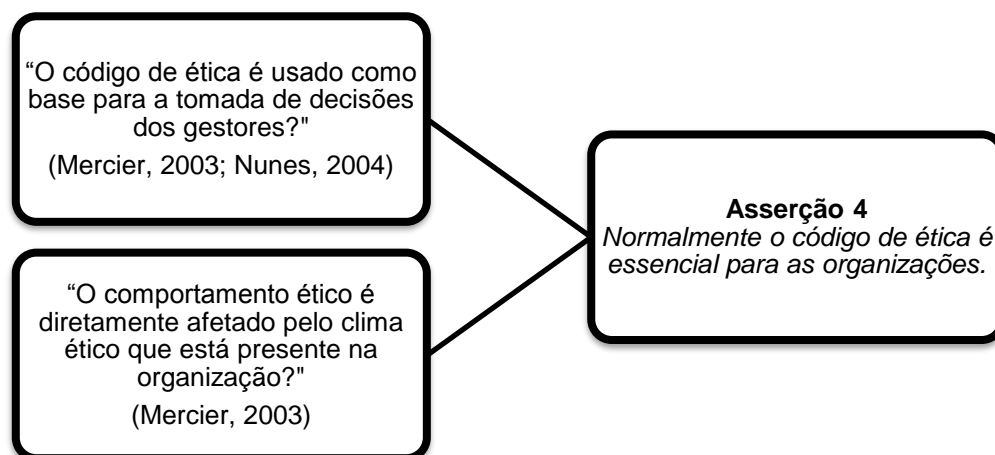


Figura 10: Asserção 4

Por fim, a quarta asserção tem como objetivo principal analisar a relevância e a aplicação do código de ética nas organizações. Esta foi construída com base em duas questões surgidas no ponto da ética no mundo dos negócios.

As questões de investigação referidas abrangeram as ideias de Mercier (2003) e Nunes (2004) onde descrevem o código de ética como um conjunto de regras e deveres que regem a atividade da empresa. Além disso, Mercier (2003) considera que o comportamento ético é diretamente afetado pelo clima ético presente na empresa.

A união destas duas questões deve-se ao facto de pertencerem ao mesmo tema, a ética nas organizações.

1.4. Modelo de Análise

De acordo com Miles e Huberman (1994, citado por Sousa e Baptista, 2011), um modelo de análise explica, de uma forma gráfica ou narrativa, as dimensões essenciais a serem estudadas e as presumíveis relações que se estabelecem entre elas. Acrescentam, ainda, que o modelo de análise é o prolongamento da problemática, onde se sintetiza os conceitos, dimensões e indicadores articulados entre si para, em conjunto, formarem um quadro analítico coerente (de acordo com Quivy e Campenhoudt, 2008).

Se considerarmos que a auditoria forense é utilizada para prevenção de fraudes, esta terá que avaliar os sistemas de controlo interno das organizações, de forma a analisar os métodos de gestão aplicados nas mesmas, desde o nível da transparência do negócio ao nível ético dos gestores.

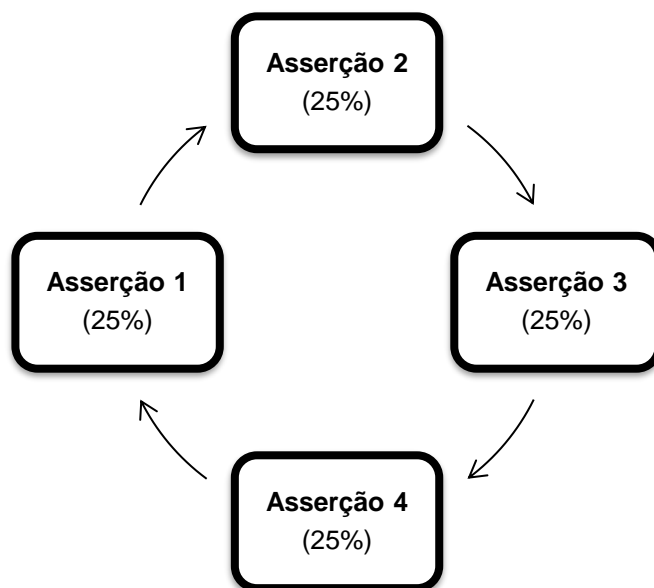


Figura 11: Modelo de Análise

Neste estudo de caso, a preponderância do conjunto das asserções foi equitativa, sendo avaliadas com uma valorização de 25% cada.

Tendo em conta o modelo de análise apresentado, será utilizado uma fonte primária, que será obtida através de entrevistas. Considerando ainda, uma fonte secundária, que resultará de uma análise documental, como complemento adicional à investigação.

ANÁLISE QUALITATIVA

1.5. Entrevista

Para Gil (2009), a entrevista é uma técnica em que o investigador levanta questões à frente do entrevistado, com o objetivo de obtenção das informações que interessam à investigação. Esta é uma forma de interação social, mais especificamente, uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes pretende recolher informações e a outra parte apresenta-se disponível para ser a sua fonte de informação. A entrevista é uma das técnicas de recolha de dados mais utilizada no âmbito das ciências sociais.

Segundo Sousa e Baptista (2011), a entrevista é um método de recolha de informação que consiste em ter conversas orais, individuais ou em grupo, cuidadosamente selecionadas. A entrevista precisa de um propósito bem definido, como o tema, os objetivos e as dimensões, e é ainda necessário caracterizar previamente o entrevistado. Seguidamente, seleciona-se a amostra dos indivíduos a entrevistar, seguindo um método representativo da população ou de oportunidade.

As entrevistas possuem características muito particulares, tais como: requerem pessoas especializadas; possibilitam diversidade relativamente às questões e respostas e maior eficácia na resposta; permitem uma interação direta; proporcionam uma reformulação constante; o papel do entrevistador é ativo; existe uma oportunidade para aprofundar o tema e a recolha de informações é por via oral (Sousa e Baptista, 2011).

De acordo com Sousa e Baptista (2011), existem três tipos de entrevista:

- Entrevista não estruturada, onde pressupõe a inexistência de guião. Neste tipo de entrevista não existe muito diálogo, pois o entrevistado tem a possibilidade de se exprimir e justificar livremente a sua opinião. Este tipo de entrevista é mais recomendado para estudos exploratórios, e mais vocacionado para assuntos de cariz psicológico;
- Entrevista semiestruturada, onde pressupõe a existência de um guião, com um conjunto de perguntas para a entrevista. Apesar do guião, este tipo de entrevista dá liberdade ao entrevistado, não fugindo do tema central;
- Entrevista estruturada, onde pressupõe a existência de um conjunto de perguntas, com uma determinada ordem e determinados objetivos previamente estabelecidos. Este tipo de entrevista é mais rápido.

Existe, ainda, uma outra tipologia para as entrevistas relacionada com o valor da informação obtida. As mesmas podem ser do tipo intensivo, onde a entrevista se centra num indivíduo ou num pequeno grupo, sem limite de tempo e com ampla liberdade para expor os seus pontos de vista; ou podem ser do tipo extensivo, onde as entrevistas são mais curtas, mas abrangem um conjunto alargado de população (Sousa e Baptista, 2011).

Neste estudo pretende-se realizar entrevistas semiestruturadas e intensivas, tendo por base um guião cujas respostas irão confirmar as asserções anteriormente identificadas. Estas entrevistas serão direcionadas para diretores financeiros, auditores internos e contabilistas de diferentes organizações.

1.5.1. Guião de Entrevista

De acordo com Sousa e Baptista (2011), o guião da entrevista é um instrumento para a recolha de informação que serve de base à realização da entrevista. Este é constituído por um conjunto (ordenado ou não) de questões (abertas e/ou fechadas).

A fundamentação teórica do guião de entrevista tem por base as asserções e o modelo de análise anteriormente enunciados. Desta forma, para as entrevistas, foi elaborado um guião (Apêndice II e III) constituído por um conjunto de questões abertas e fechadas, que visa a obtenção de respostas às questões surgidas ao longo da revisão da literatura.

Asserções	Perguntas do Guião de Entrevista
Asserção 1 <i>Normalmente a Auditoria Forense é utilizada para prevenção das fraudes.</i>	Na organização são feitas auditorias? (1)
	Externas e/ou internas? (2)
	Com que periodicidade? (3)
	Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização? (4)
	O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas? (5)
Asserção 2 <i>Usualmente os auditores forenses avaliam o sistema de controlo interno, incluindo a questão da ética.</i>	No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer? (6)
	Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes? (12)
	O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade? (7)
Asserção 3 <i>Normalmente um gestor promove a responsabilização e a transparência nos negócios, através da promoção das normas éticas.</i>	A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções? (8)
	Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma? (9)
	Implementam a todos os níveis da organização? (10)
Asserção 4 <i>Normalmente o código de ética é essencial para as organizações</i>	O que acontece aos colaboradores que não o cumprem? (11)

Quadro 4: Relação entre as Asserções e as Perguntas do Guião de Entrevista

1.6. Amostra

Para a realização do presente estudo, recolheu-se, através do Portal Nacional, trinta contactos (email e/ou telefone) de empresas da região Norte, de forma aleatória. Após os contactos realizados, obteve-se somente uma resposta positiva. Posto isto, recorreu-se a uma nova tentativa, onde se obteve mais cinco respostas positivas.

<i>Nº de propostas de entrevistas enviadas</i>	<i>Nº de respostas positivas recebidas</i>	<i>%de respostas positivas recebidas</i>
30	6	20%

Quadro 5: Distribuição do nº e percentagem das respostas às entrevistas

Desta forma, a amostra desta investigação integra um conjunto de seis empresas, que representa 20% da amostra pretendida, com o objetivo de analisar o tipo de auditorias realizadas nas mesmas, avaliar o sistema de controlo interno, a importância dada à ética organizacional e a frequência de fraudes. De forma a conseguir verificar ou não as asserções criadas perante as questões de investigação surgidas na revisão da literatura.

O quadro seguinte apresenta a caracterização das empresas e dos entrevistados que integram a amostra utilizada:

Empresa	Cargo do Entrevistado	Gênero do Entrevistado	Área de Atividade	Capital Social	Nº de Funcionários	Distrito
<i>A</i>	Diretor Administrativo e Financeiro	Masculino	Indústria	7.500.000	129	Viseu
<i>B</i>	Diretor Financeiro	Feminino	Grossista	90.000	15	Porto
<i>C</i>	Diretor Geral	Masculino	Informática	5.000	4	Porto
<i>D</i>	Diretor Financeiro	Masculino	Retalhista	50.000	11	Braga
<i>E</i>	Diretor Financeiro	Masculino	Moda	7.650.000	293	Porto
<i>F</i>	Diretor Financeiro	Masculino	Indústria	4.000.000	141	Braga

Quadro 6: Caracterização da Amostra

Analisando o quadro anterior, verifica-se – no que diz respeito à caracterização dos entrevistados – que 66,7% dos mesmos tem como atividade profissional a de diretor financeiro. O cargo de diretor geral está representado em cerca de 16,7% da amostra. Os restantes 16,6% representam o cargo de diretor administrativo e financeiro. Os participantes do estudo são predominantemente do sexo masculino (83,3%), como se pode constatar na seguinte figura:

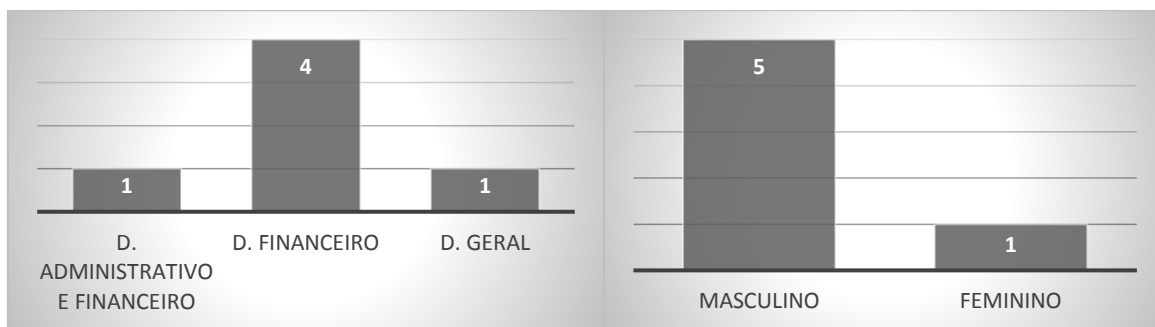


Figura 12: Distribuição por cargo vs. distribuição por sexo dos entrevistados

1.7. Recolha/Tratamento e Discussão dos Dados

A recolha/tratamento e discussão dos dados será feita por asserções de forma a compreender melhor o nível de validade de cada uma, conseguindo, assim, uma melhor conclusão sobre o modelo de análise proposto.

As respostas obtidas através da realização das entrevistas estão evidenciadas no Apêndice II (Respostas obtidas em cada empresa entrevistada) e Apêndice III (Análise comparativa das entrevistas realizadas nas diferentes empresas) deste documento.

1.7.1. Asserção 1

- Normalmente a Auditoria Forense é utilizada para a prevenção das fraudes.

Para analisar a primeira asserção serão analisadas as respostas obtidas nas entrevistas às primeiras seis questões do guião e, ainda, à última questão do mesmo. Numa análise geral, pode-se verificar que das seis empresas entrevistadas, cinco realizam auditorias, das quais quatro dessas são sujeitas a auditorias externas, e, três das mesmas, realizam também auditorias internas. Estas auditorias internas são auditorias um pouco informais, pois nenhuma das empresas entrevistadas possui um departamento de auditoria interna.

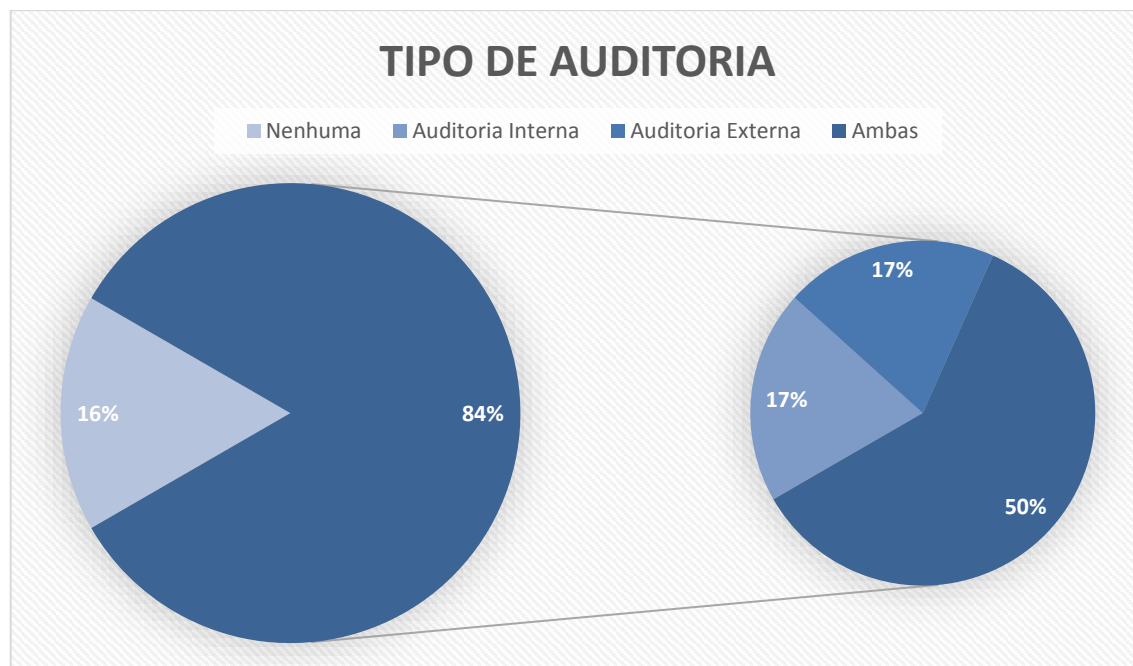


Figura 13: Tipos de Auditoria

Nas cinco empresas sujeitas a auditorias, se o auditor detetar alguma falha, estas possuem um procedimento bastante semelhante, começando por se descobrir a origem da falha e a sua gravidade, resolvendo desde logo a mesma. Se houver pessoas envolvidas, irão tentar perceber se o fizeram de forma negligente ou de forma intencional. Caso a falha advenha de uma situação provocada intencionalmente, será, então, instaurado um processo disciplinar à pessoa envolvida.

Quanto à opinião por parte dos entrevistados sobre se as auditorias são consideradas importantes, por parte da gestão, para a prevenção de fraudes, esta diverge um pouco. Uns afirmam que a auditoria é importante; outros afirmam que os controlos internos são fundamentais para a prevenção e deteção de fraudes; e, ainda, outros acham que auditoria nunca impede totalmente a ocorrência de fraudes, mas é uma grande ajuda, pois por um lado possui boas técnicas para detetar fraudes, como por outro serve como um fator inibidor na prática de atos ilícitos.

Posto isto, pode-se concluir que a validade desta asserção não foi provada, pois, por definição de auditoria forense, esta é um tipo de auditoria mais presente nas investigações de fraudes, e das seis empresas entrevistadas, nenhuma foi sujeita a fraudes que levassem a esse nível de investigações.

1.7.2. Asserção 2

- Usualmente os auditores forenses avaliam o sistema de controlo interno, incluindo a questão da ética.

A fim de validar a asserção em causa, serão analisadas as respostas a duas questões do guião da entrevista. Estas serão as questões sete e oito.

De acordo com as respostas conseguidas, temos três empresas em que o sistema de controlo interno é avaliado, duas em que o sistema de controlo interno não é avaliado, e uma que nem sequer possui um sistema de controlo interno. Além disto, três das seis empresas admitem que não existe segregação de funções.

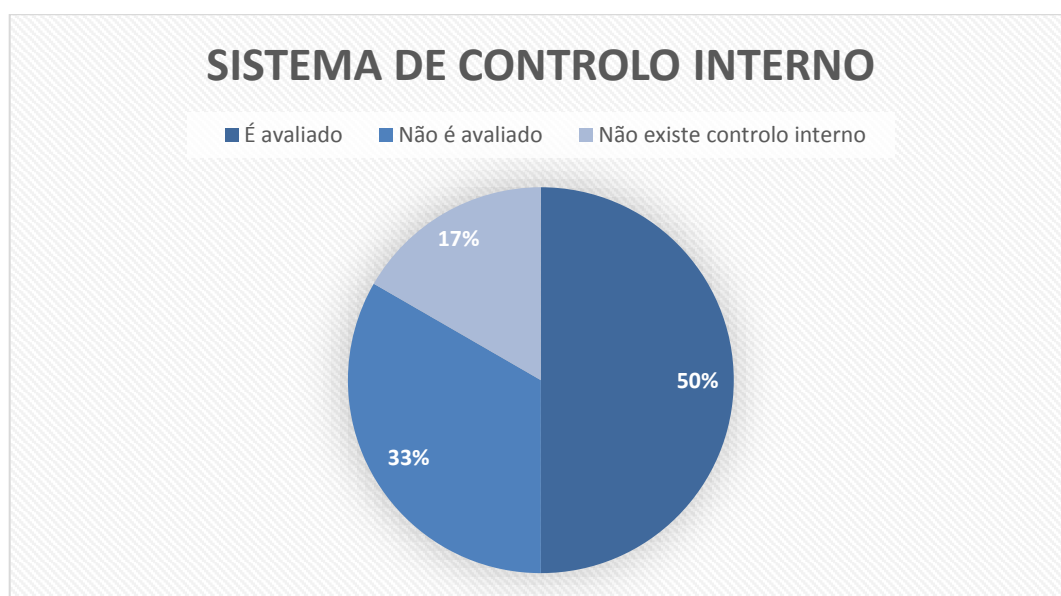


Figura 14: Avaliação do Sistema de Controlo Interno

Sendo assim, não se consegue validar esta segunda asserção, pois das empresas entrevistadas, somente uma afirmou que a periodicidade de avaliação do seu controlo interno era definida pelo auditor.

1.7.3. Asserção 3

- Normalmente um gestor promove a responsabilização e a transparência nos negócios, através da promoção das normas éticas.

Para esta terceira asserção serão analisadas as respostas obtidas nas questões nove e dez. Em conformidade com as entrevistas realizadas, existe uma divulgação das normas éticas que se diferencia de empresa para empresa, numas existe um regulamento interno escrito (neste a empresa expõe as normas pelas quais se rege), noutras as mesmas são divulgadas através de reuniões pontuais ou, ainda, incutidas através de formações. Esta promoção, numa das organizações, não é só direccionada aos colaboradores, como é estendida aos fornecedores e clientes.

Conclui-se, então, que de certa forma, se verifica esta asserção, pois, apesar de uma certa inconsistência nas respostas, estas demonstram que, de uma forma mais formal ou menos formal, todas as empresas tendem a promover o sentido de responsabilidade perante os seus colaboradores, seja em reuniões ou formações, demonstrando, assim, as normas éticas praticadas nas organizações, mantendo-os atualizados sobre o seu funcionamento.

1.7.4. Asserção 4

- Normalmente o código de ética é essencial para as organizações.

Nesta última asserção, serão analisadas as respostas obtidas na questão onze do guião de entrevista usado, tendo em conta, ainda, as respostas já analisadas na asserção 3. Desta forma, consegue-se uma melhor conclusão sobre a asserção em causa.

À semelhança das respostas obtidas nas questões em análise, pode-se afirmar que nenhuma das empresas possui um código de ética redigido e público (como muitas possuem). No entanto, todas elas se regem por princípios éticos que são transmitidos aos seus colaboradores. Assim, se houver um caso em que algum dos colaboradores não cumpra essas normas éticas, sofrerá as devidas consequências.

Sendo assim, pode-se concluir que, esta última asserção é válida, pois todas as empresas precisam de seguir certos princípios éticos para que o seu funcionamento seja bem direcionado.

Tendo em conta a análise realizada anteriormente, pode-se dizer que a amostra analisada não é significativa. Como tal, seguidamente será realizada uma análise documental quantitativa para complementar os resultados obtidos através das entrevistas.

Considerando que não foram validadas as asserções 1 e 2, irá desenhar-se uma perspetiva quantitativa de análise, a fim de confirmar, ou não, se no país vizinho esta realidade já é mais tratada. Assim, foi consultada uma base de dados (Anexo II) de Espanha para esse efeito.

Das asserções não validadas na amostra considerada, foi construída a seguinte hipótese de análise que será testada no país vizinho.

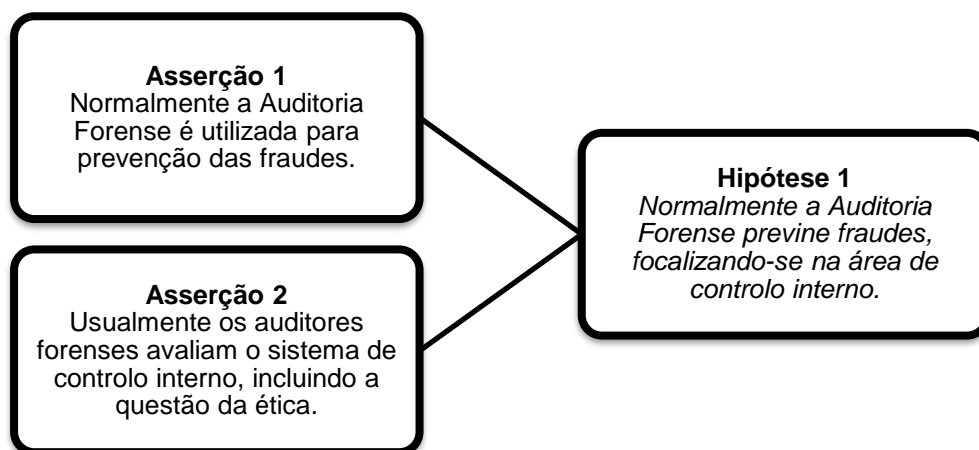


Figura 15: Hipótese 1

ANÁLISE QUANTITATIVA

1.8. Análise de Base de Dados

A fim de verificar a hipótese anteriormente criada, será feita uma análise comparativa do “Listado de auditorias com sus acciones” dos anos 2013 e 2014, com o objetivo de enumerar as auditorias forenses realizadas e analisá-las. Estes dados estão presentes na “Informe General de la Cuenta Pública”, dos respectivos anos, e nos relatórios de auditoria.

Posto isto, a Auditoría Superior de la Federación distingue duas grandes classes de auditoria, as de cumprimento financeiro e as de desempenho. Dentro das de cumprimento financeiro, encontram-se as que nos interessam para esta investigação. Estas são as auditorias forenses, que segundo a ASF, consistem em revisões rigorosas, detalhadas, objetivas e críticas sobre processos, factos e provas resultantes da auditoria à investigação e documentação de uma alegada avaliação ilegal.

Após a análise da “Informe General de la Cuenta Pública” verifica-se que durante o ano de 2014 e 2013 realizaram-se um total de 24 auditorias forenses, 10 no ano de 2014 (41,7%) e 14 no ano de 2013 (58,3%), como se constata na tabela seguinte:

2014			2013		
Nº total de auditorias	Nº de auditorias forenses		Nº total de auditorias	Nº de auditorias forenses	
1659	10	0.6%	1413	14	1%

Quadro 7: Nº de Auditorias realizadas vs. nº de auditorias forenses nos anos 2014 e 2013

Nos últimos anos o número de auditorias tem aumentado, como se pode verificar na figura abaixo apresentada. No entanto, de acordo com a tabela anterior, houve uma diminuição no número de auditorias forenses realizadas no ano de 2014, em relação ao ano de 2013 (num total de quatro auditorias forenses).

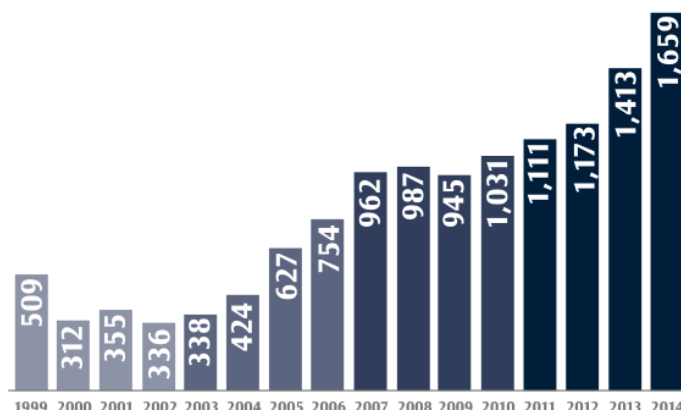


Figura 16: Nº de auditorias realizadas nos últimos anos
(Fonte: Informe General de la Cuenta Pública 2014)

Após uma primeira leitura dos relatórios das auditorias forenses, realizadas em 2014 e 2013, destaca-se quatro a cinco tópicos que serão essenciais para uma análise de dados propícia, nomeadamente os critérios de seleção, os objetivos, o alcance, os antecedentes e a opinião final do auditor. Para analisar os dados recolhidos dos tópicos mencionados utilizaram-se os programas Microsoft Office Excel 2016 e o programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versão 23).

Critérios de Seleção:

Numa forma sintética, os critérios de seleção das auditorias realizadas em 2014, têm por base os critérios quantitativos e qualitativos estabelecidos pela própria ASF, tendo, ainda, em consideração o “Plan Estratégico de la ASF 2011-2017”. De acordo com este plano (Anexo II, ponto 3), as auditorias forenses são um dos novos focos, de forma a melhorar a execução do processo de fiscalização, conseguindo, assim, atingir o primeiro objetivo estratégico, que consiste em aumentar a qualidade e a utilidade dos serviços. Todavia, em 2013, este tópico não estava destacado.

Objetivos:

Quanto aos objetivos das auditorias forenses analisadas, estes resumem-se à fiscalização dos recursos recebidos (quer em contratos ou serviços prestados) e à fiscalização da gestão financeira de recursos aplicados.

	Frequência Absoluta		Frequência Relativa	
	2014	2013	2014	2013

Fiscalização dos recursos recebidos	4	8	40,0%	57,1%
Fiscalização da gestão financeira	6	6	60,0%	42,9%
Total	10	14	100,0%	100,0%

Quadro 8: Tabela de frequências dos objetivos das auditorias forenses

Ao analisar o quadro 8, pode-se verificar que ambos os objetivos são muito equilibrados, isto é, apesar de existir certa alternância de 2013 para 2014, os valores mantêm-se muito próximos dos 50%. Assim sendo, não há nenhum objetivo predominante.

Objetivos nas Auditorias Forenses

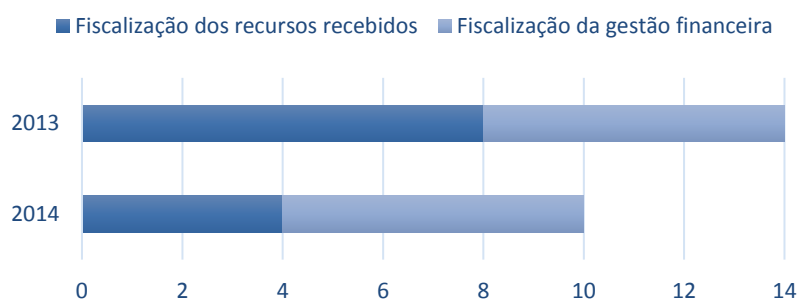


Figura 17: Distribuição dos objetivos das auditorias forenses

Alcance:

Após a análise de todos os níveis de alcance das diferentes auditorias forenses, pode-se afirmar que mais de metade das mesmas possuem um nível de alcance entre 80% a 100%, isto significa, que 54% das auditorias forenses são realizadas tendo por base uma amostra significativa, como se pode verificar no gráfico seguinte:

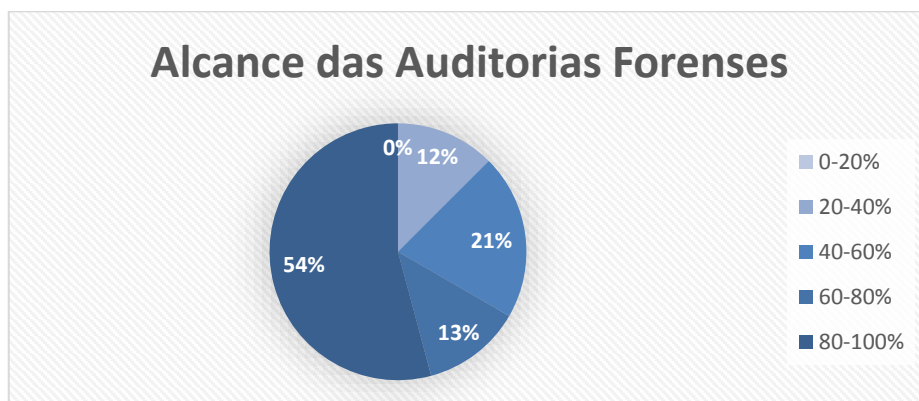


Figura 18: Alcance das Auditorias Forenses analisadas

Antecedentes:

Após uma análise detalhada dos antecedentes das entidades auditadas, pode-se constatar que a existência de denúncias é um fator predominante nos relatórios de auditorias forenses:

	Frequência Absoluta		Frequência Relativa	
	2014	2013	2014	2013
Denúncias	7	13	70,0%	92,9%
Nº de auditorias forenses	10	14	100,0%	100,0%

Quadro 9: Tabela de frequências das denúncias

Conforme o quadro supra, pode-se verificar que houve uma ligeira diminuição de denúncias face ao ano anterior, apesar de ter ainda um grande peso. Isto significa que a maioria das entidades auditadas têm denúncias no seu registo, face aos seus serviços.

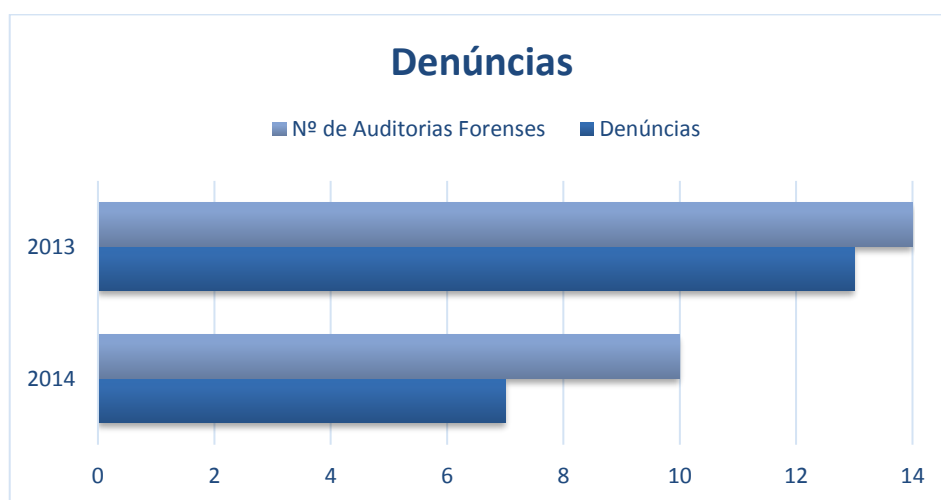


Figura 19: Distribuição das denúncias nas auditorias forenses

Apesar da presença de denúncias, estas não são as únicas razões que levaram à realização das auditorias forenses. Existem outros motivos que ajudaram à execução das auditorias analisadas, como tal, destacaram-se quatro motivos:

- Verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou atos ilícitos (MO1);
- Constatar se existem recursos humanos e técnicos necessários para prestar os serviços (MO2);
- Prevenir atos ou omissões, inibindo atos ilícitos (MO3);
- Existência de irregularidades na auditoria anterior ou ter em conta os resultados da auditoria anterior (MO4).

	Frequência Absoluta		Frequência Relativa	
	2014	2013	2014	2013
MO1	3	13	30,0%	92,9%
MO2	0	1	0,0%	7,1%
MO3	7	0	70,0%	0,0%
MO4	5	1	50,0%	7,1%
Nº de auditorias forenses	10	14	100,0%	100,0%

Quadro 10: Tabela de frequências dos motivos das auditorias forenses

Pelo quadro 10, verifica-se que em 2013 o motivo predominante foi a necessidade de verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou atos ilícitos. E em 2014, o motivo com maior preponderância foi prevenir atos ou omissões, inibindo atos ilícitos. Podendo concluir, que nestes dois anos o grande foco foi a prevenção e detecção de fraude nas entidades auditadas.

Opinião:

Após uma análise das opiniões dos diferentes relatórios de auditorias forenses, pode-se verificar que, de uma forma geral, nenhuma das entidades auditadas cumpria as disposições legais e normativas subjacentes às mesmas. Desta forma, verificou-se a ocorrência de diversos erros e falhas, destacando os seguintes:

- Falta de comprovativos e registos dos recursos (1º erro);
- Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas (2º erro);
- Inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço (3º erro);
- Falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os serviços (4º erro);
- Existência de práticas inapropriadas entre os participantes, que poderá levar a atos ilícitos (5º erro);
- Simulação de serviços e aquisições (6º erro);
- Anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno (7º erro);
- Falta de informação ou recusa no fornecimento total da informação pedida (8º erro);
- Inconsistências no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada (9º erro).

	Frequência Absoluta		Frequência Relativa	
	2014	2013	2014	2013
1º Erro	2	2	20,0%	14,3%

2º Erro	2	4	20,0%	28,6%
3º Erro	3	6	30,0%	42,9%
4º Erro	3	5	30,0%	35,7%
5º Erro	0	2	0,0%	14,3%
6º Erro	2	2	20,0%	14,3%
7º Erro	3	1	30,0%	7,1%
8º Erro	2	0	20,0%	0,0%
9º Erro	1	0	10,0%	0,0%
Nº de auditorias Forenses	10	14	100,0%	100,0%

Quadro 11: Tabela das frequências dos erros detetados nas auditorias forenses

De entre os nove erros enunciados, destacaram-se os três erros com maior preponderância em cada um dos anos analisados, assim sendo, a existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas; a inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço; a falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os serviços e as anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno são os erros mais comuns detetados numa auditoria forense. Isto significa, que estes quatro erros são os que as organizações deveriam prestar mais atenção, pois são estas as áreas mais sensíveis que poderão, consequentemente, levar à ocorrência de fraudes.

1.8.1. Análise Bivariada

De acordo com Ramos (2008), a estatística bivariada inclui métodos de análise da relação entre duas variáveis. Existem dois métodos comuns de análise bivariada, como o teste para a independência de duas variáveis e o estudo da relação linear entre duas variáveis, quer através dos coeficientes de correlação linear de Pearson ou Spearman, quer do modelo clássico de regressão linear simples.

Pressupostos:

Por forma a verificar a hipótese criada anteriormente – “Normalmente a auditoria forense previne fraudes, focalizando-se na área de controlo interno” – realizar-se-á uma análise bivariada no SPSS, testando a relação entre os quatro motivos (página 45) presentes nos relatórios de auditorias forenses e os nove erros (página 46) encontrados nos mesmos.

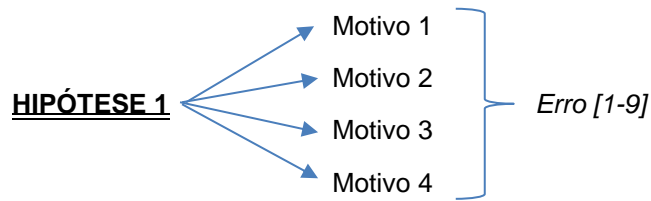


Figura 20: Esquema para a Análise Bivariada

Antes de testar a correlação dos motivos perante os diferentes erros detetados nas auditorias forenses analisadas, foi necessário gerar determinadas variáveis para assegurar a validade dos resultados (Apêndice IV).

O SPSS gera um conjunto de tabelas aquando da realização da correlação bivariada com as análises realizadas aos dados introduzidos. Assim, foram feitas as seguintes análises aos motivos:

MO₁ - Verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou atos ilícitos.

Para este primeiro motivo irá ser realizado um teste de significância estatística perante os nove erros detetados nas auditorias forenses:

$$MO_1 = \beta_1 + \beta_2 Erro_1 + \beta_3 Erro_2 + \beta_4 Erro_3 + \beta_5 Erro_4 + \beta_6 Erro_5 + \beta_7 Erro_6 + \beta_8 Erro_7 + \beta_9 Erro_8 + \beta_{10} Erro_9 + U$$

Este teste de significância estatística permite analisar a influência que as variáveis dependentes têm (Erro [1-9]) sobre a respetiva variável independente (MO₁). Daqui, obtemos que:

		Verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou ato ilícitos
Verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou ato ilícitos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	1 24
Falta de comprovativo e registo dos recursos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,146 ,499 24
Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,073 ,736 24
Inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,365 ,079 24
Falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os seus serviços	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,125 ,561 24
Existência de práticas inapropriadas entre os participantes, que poderá levar a atos ilícitos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,213 ,317 24
Simulação de serviços e aquisições	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,158 ,461 24
Anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,107 ,620 24
Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,426* ,038 24
Inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,295 ,162 24

Figura 21: Correlação Bivariada do Motivo 1 (Fonte: SPSS)

Da análise dos dados extraídos pelo SPSS, podemos concluir que:

$$H_0: \beta_8 = 0$$

$$H_1: \beta_8 \neq 0$$

Erro 8: Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida.

$$p=0,038 < 0,05$$

Logo, rejeitamos a H_0 .

Sendo assim, confirma-se que a existência de falta de informação ou a recusa no fornecimento total de informação pedida apresenta significância estatística, para um nível de significância de 5%, ou seja, ajuda a explicar a necessidade de verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou atos ilícitos. Pode-se afirmar que a falta de informação ou a recusa no fornecimento total de informação pedida é um fator importante para que os auditores verifiquem a existência de atos ou omissões.

MO₂ – Constatar se existem recursos humanos e técnicos necessários para prestar os serviços.

Para este segundo motivo será realizado novamente um teste de significância estatística perante os nove erros detetados nas auditorias forenses:

$$MO_2 = \beta_1 + \beta_2 Erro_1 + \beta_3 Erro_2 + \beta_4 Erro_3 + \beta_5 Erro_4 + \beta_6 Erro_5 + \beta_7 Erro_6 + \beta_8 Erro_7 + \beta_9 Erro_8 + \beta_{10} Erro_9 + U$$

Este teste de significância estatística permite analisar a influência que as variáveis dependentes têm (Erro_[1-9]) sobre a respetiva variável independente (MO₂). Daqui, obtemos que:

		Constatar se existem recursos humanos e técnicos necessários para prestar os seus serviços
Constatar se existem recursos humanos e técnicos necessários para prestar os seus serviços	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	1 24
Falta de comprovativo e registo dos recursos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,107 ,619 24
Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,406* ,049 24
Inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,162 ,451 24
Falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os seus serviços	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,147 ,492 24
Existência de práticas inapropriadas entre os participantes, que poderá levar a atos ilícitos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,063 ,770 24
Simulação de serviços e aquisições	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,466* ,022 24
Anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,692** ,000 24
Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,063 ,770 24
Inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,043 ,840 24

Figura 22: Correlação Bivariada do Motivo 2 (Fonte: SPSS)

Da análise dos dados extraídos pelo SPSS, podemos concluir que:

$$H_0: \beta_3 = 0$$

$$H_1: \beta_3 \neq 0$$

Erro 3: Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas.

$$p=0,049 < 0,05$$

Logo, rejeitamos a H_0 .

Sendo assim, confirma-se que a existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas apresenta significância estatística, para um nível de significância de 5%, ou seja, ajuda a explicar a necessidade de constatar a existência de recursos humanos e técnicos para prestar os serviços.

$$H_0: \beta_6 = 0$$

$$H_1: \beta_6 \neq 0$$

Erro 6: Simulação de serviços e aquisições.

$$p=0,022 < 0,05$$

Logo, rejeitamos a H_0 .

Sendo assim, confirma-se que a simulação de serviços e aquisições apresenta significância estatística, para um nível de significância de 5%, ou seja, ajuda a explicar a necessidade de constatar a existência de recursos humanos e técnicos para prestar os serviços.

$$H_0: \beta_7 = 0$$

$$H_1: \beta_7 \neq 0$$

Erro 7: Anomalias encontradas nos mecanismos de controle interno.

$$p=0,000 < 0,05$$

Logo, rejeitamos a H_0 .

Desta forma, confirma-se que a presença de anomalias encontradas nos mecanismos de controle interno apresenta significância estatística, para um nível de significância de 5%, ou seja, ajuda a explicar a necessidade de constatar a existência de recursos humanos e técnicos necessários para prestar os serviços.

Pode-se concluir que a existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificados, a simulação de serviços e aquisições, e as anomalias encontradas nos mecanismos de controle interno são três fatores importantes para que os auditores verifiquem se existem recursos humanos e técnicos necessários para a prestação de serviços.

MO₃ – Prevenir atos ou omissões, inibindo atos ilícitos.

Para este terceiro motivo irá ser realizado outro teste de significância estatística perante os nove erros detetados nas auditorias forenses:

$$MO_3 = \beta_1 + \beta_2 Erro_1 + \beta_3 Erro_2 + \beta_4 Erro_3 + \beta_5 Erro_4 + \beta_6 Erro_5 + \beta_7 Erro_6 + \beta_8 Erro_7 + \beta_9 Erro_8 + \beta_{10} Erro_9 + U$$

Este teste de significância estatística permite analisar a influência que as variáveis dependentes têm (Erro_[1-9]) sobre a respetiva variável independente (MO₃). Daqui, obtemos que:

		Prevenir atos ou omissões, de forma a inibir atos ilícitos
Prevenir atos ou omissões, de forma a inibir atos ilícitos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	1 24
Falta de comprovativo e registo dos recursos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,103 ,630 24
Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,103 ,630 24
Inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,308 ,144 24
Falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os seus serviços	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,065 ,763 24
Existência de práticas inapropriadas entre os participantes, que poderá levar a atos ilícitos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,193 ,365 24
Simulação de serviços e aquisições	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,205 ,337 24
Anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,138 ,520 24
Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,470 [*] ,021 24
Inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,325 ,121 24

Figura 23: Correlação Bivariada do Motivo 3 (Fonte: SPSS)

Da análise dos dados extraídos pelo SPSS, podemos concluir que:

H₀: $\beta_8 = 0$

H₁: $\beta_8 \neq 0$

Erro 8: Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida.

$$p=0,021 < 0,05$$

Logo, rejeitamos a H_0 .

Sendo assim, confirma-se que a existência de falta de informação ou a recusa no fornecimento total de informação pedida apresenta significância estatística, para um nível de significância de 5%, ou seja, ajuda a explicar a necessidade de prevenir atos ou omissões. Pode-se confirmar que a falta de informação ou a recusa no fornecimento total de informação pedida é um fator importante para que os auditores forenses tenham a necessidade de prevenir atos ou omissões, de forma a inibir atos ilícitos.

MO₄ – Existência de irregularidades na auditoria anterior ou ter em conta os resultados da auditoria anterior.

Para este último motivo irá ser realizado um teste de significância estatística perante os nove erros detetados nas auditorias forenses:

$$MO_4 = \beta_1 + \beta_2 Erro_1 + \beta_3 Erro_2 + \beta_4 Erro_3 + \beta_5 Erro_4 + \beta_6 Erro_5 + \beta_7 Erro_6 + \beta_8 Erro_7 + \beta_9 Erro_8 + \beta_{10} Erro_9 + U$$

Este teste de significância estatística permite analisar a influência que as variáveis dependentes têm (Erro_[1-9]) sobre a respetiva variável independente (MO₄). Daqui, obtemos que:

		Existência de irregularidades na auditoria anterior tendo em conta os resultados da auditoria anterior
Existência de irregularidades na auditoria anterior tendo em conta os resultados da auditoria anterior	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	1 24
Falta de comprovativo e registo dos recursos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,059 ,783 24
Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,178 ,406 24
Inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,248 ,242 24
Falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os seus serviços	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,204 ,339 24
Existência de práticas inapropriadas entre os participantes, que poderá levar a atos ilícitos	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	-,174 ,416 24
Simulação de serviços e aquisições	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,000 1,000 24
Anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,174 ,416 24
Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,174 ,416 24
Inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada	Correlação de Pearson Sig. (bilateral) N	,361 ,083 24

Figura 24: Correlação Bivariada do Motivo 4 (Fonte: SPSS)

Da análise dos dados extraídos pelo SPSS, podemos concluir que:

$$H_0: \beta_9 = 0$$

$$H_1: \beta_9 \neq 0$$

Erro 9: Inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada.

$$p=0,083 < 0,1$$

Logo, rejeitamos a H_0 .

Para o presente motivo (MO4), definiu-se um nível de significância estatística de 10%, de modo a verificar qual das variáveis dependentes apresenta um maior peso relativo à explicação da variável independente, apesar de que, face aos anteriores modelos, o atual apresenta, em relação às variáveis explicativas, um menor grau de importância ($5\% < 10\%$). Sendo assim, confirma-se que a inconsistência no registo nas bases de dados apresenta significância estatística, para um nível de significância de 10%, ou seja, ajuda a explicar a existência de irregularidades na auditoria anterior ou a ter em conta os resultados da auditoria anterior.

Tendo em conta a análise bivariada realizada pode-se concluir que perante os quatro motivos apresentados os erros a ter em mais conta para explicar a hipótese 1 são a falta de informação ou recusa no fornecimento total da informação pedida, a existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas, a simulação de aquisições e serviços, as anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno e a inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada. Assim sendo, esta hipótese de análise foi confirmada.

CAPÍTULO 3:

CONCLUSÃO

1. Conclusões Finais

Perante a atual crise financeira mundial é-se exigida uma maior atenção no que diz respeito à prevenção e deteção de fraudes. Desde tentar compreender os fatores influenciadores, tais como um sistema de controlo interno ineficiente ou inexistente, as irresponsabilidades por parte dos responsáveis da gestão, as necessidades financeiras, e até analisar questões a nível da ética. Para tal, a auditoria forense é aconselhável ser aplicada nas organizações.

Neste contexto, atendendo às temáticas abordadas ao longo da revisão da literatura, a presente dissertação teve como objetivos principais averiguar o impacto dos auditores forenses na prevenção de fraudes, a importância da existência de um bom sistema de controlo interno para a prevenção de fraudes, a importância da ética nas organizações e a responsabilização dos gestores no aparecimento de fraudes.

A motivação que levou à realização da presente investigação foi o interesse em estudar a relação entre a auditoria forense e a ética nas organizações. Para o estudo de caso foram elaboradas quatro asserções de análise que foram criadas a partir das questões de investigação que foram surgindo ao longo da revisão da literatura, sendo que a primeira asserção é “normalmente a auditoria forense é utilizada para a prevenção de fraudes”. Verificou-se através desta investigação, que esta asserção não foi validada, visto que a auditoria forense é um tipo de auditoria mais presente em investigações de fraudes intencionais, e nenhuma das empresas entrevistadas foi alvo de fraudes a esse nível.

A segunda asserção de análise é “usualmente os auditores forenses avaliam o sistema de controlo interno, incluindo a questão da ética”. Esta asserção não foi confirmada, pois das empresas entrevistadas, somente uma afirmou que a periodicidade de avaliação do seu controlo interno era definida pelo auditor.

Relativamente à terceira asserção de análise, “normalmente um gestor promove a responsabilização e a transparência nos negócios, através da promoção das normas éticas”, esta é válida, pois, apesar de uma certa inconsistência nas respostas obtidas nas entrevistas, estas demonstram que, de uma forma mais ou menos convencional, todas as empresas promovem a responsabilidade perante os seus colaboradores, demonstrando, em reuniões ou formações, as normas éticas praticadas.

A quarta e última asserção de análise, “normalmente o código de ética é essencial para as organizações”, está confirmada, pois existindo um código de ética redigido ou não, todas as empresas se regem por certos princípios éticos, que vão sendo transmitidos aos seus colaboradores.

Atendendo ao modelo de análise definido, no ponto 1.4. do capítulo anterior, passa-se à conclusão final desta investigação baseada no estudo de caso realizado:

ASSERÇÕES	%DE EQUITATIVA	RESULTADOS
Asserção 1	25%	0%
Asserção 2	25%	0%
Asserção 3	25%	25%
Asserção 4	25%	25%
TOTAL		50%

Quadro 12: Conclusão

Conforme se pode verificar no quadro acima, tendo por base o modelo de análise elaborado para a amostra conseguida, e após efetuada a relação entre os resultados obtidos na análise de cada asserção e o peso percentual de cada uma destas no modelo de análise em questão, pode-se concluir que o objeto de estudo está estimado em cerca de 50%. Assim sendo, este apenas pode ser confirmado em cerca de 50%, uma vez que as análises qualitativas não são totalmente quantificáveis, existindo sempre algo de subjetivo associado. Deste modo, pode-se afirmar que a opinião dos entrevistados para as asserções 3 e 4 confirmaram as expectativas do estudo.

No entanto, visto que a amostra usada é pouco significava e como houve duas asserções que não foram validadas, realizou-se uma análise documental, por forma a complementar os resultados obtidos nas entrevistas realizadas, tendo como suporte uma base de dados do nosso país vizinho, dos anos 2014 e 2013. Para tal, criou-se uma nova hipótese de análise, tendo em conta as duas asserções que não foram validadas, que em síntese se referem à utilidade da auditoria forense para prevenir fraudes.

Assim, a análise quantitativa realizada para colmatar esta insuficiência de resultados nas asserções 1 e 2, permite concluir que a auditoria forense é fundamental para a prevenção de fraudes. Como tal, pode-se confirmar a hipótese 1, visto que os motivos mais predominantes das auditorias forenses analisadas foram prevenir atos ou omissões, inibindo atos ilícitos e verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou atos ilícitos. Uma vez que um dos erros com maior preponderância foi as anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno, chega-se à conclusão que o grande foco destas auditorias foi a prevenção e deteção de fraudes nas entidades auditadas, localizando anomalias no controlo interno.

Em conclusão, considera-se relevante destacar: a importância da realização de auditorias forenses, pois apesar de terem pouca representatividade no nosso país, comprova-se, através da análise complementar realizada, que é uma das ferramentas fundamentais para a prevenção de fraudes. É ainda de salientar, que a questão da ética nas organizações é imprescindível, pois todas as organizações precisam de se reger por normas éticas, para que o funcionamento das mesmas seja

bem direccionado; como tal, pode-se afirmar que a ética é propícia no que diz respeito à sobrevivência das organizações no mercado atualmente competitivo.

2. Limitações no estudo

Ao longo da presente investigação surgiram algumas limitações e condicionalismos.

Destaca-se, assim, a dificuldade sentida ao nível das respostas às propostas de entrevista por parte das organizações, condicionando a análise do tema, pois a amostra conseguida não é significativa, pelo que a generalização de resultados não pôde ser realizada.

É de referir, ainda, o facto de em Portugal a auditoria forense não ter uma grande representatividade, daí a dificuldade em encontrar uma forma de tratar o tema desta dissertação.

3. Perspetivas futuras

Como sugestão para futuras investigações propõe-se uma análise da importância da auditoria forense a outro nível: comparar a realidade de países nórdicos conhecidos por uma tradição de maior transparência com a realidade dos países latinos caracterizados por uma história mais permissiva e facilitadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências Bibliográficas

ACFE (2016), "Report to the Nations on Occupation Fraud and Abuse", disponível em: <https://s3-us-west-2.amazonaws.com/acfepublic/2016-report-to-the-nations.pdf>, data da consulta a 11/07/2016.

ASF, "Introducción a la Auditoría Forense", disponível em http://www.ofsnayarit.gob.mx/capacitacion/2011/material0328_1.pdf, data de consulta a 08/11/2015.

BADILLO (2008), Jorge, "Auditoría Forense – Más que una especialidad profesional una misión: prevenir e detectar el fraude financiero", disponível em [https://na.theiaa.org/translations/PublicDocuments/Auditoria_Forense_Una_Misi%C3%B3n_JBadillo_Mayo08\(14023\).pdf](https://na.theiaa.org/translations/PublicDocuments/Auditoria_Forense_Una_Misi%C3%B3n_JBadillo_Mayo08(14023).pdf), data de consulta a 08/11/2015.

BELL, Judith (2004), "Como realizar um projecto de investigação: um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação", Lisboa, Editora Gradiva, 3ª Edição, ISBN 972-662-524-6.

CEPAT (2005), "Auditoría Forense, Herramienta de las efs en la lucha contra la corrupción", disponível em <http://www.contraloria.gob.ec/documentos/CEPAT/doc/PONENCIAS/PONENCIAS%20Auditor%C3%ADa%20Forense.pdf>, data de consulta a 08/11/2015.

COSTA, Ana; COSTA, Pedro (2008), "Ética Empresarial", disponível em: <http://pt.slideshare.net/renatottf/texto28-p7>, data de consulta a 15/11/2015.

FERREIRA, Bruno; RIGO, Érica; MESSETTI, Érika; WOLF, Marcele e PIGATTO, Renata (2010), "Pesquisa Qualitativa", disponível em: <http://pt.slideshare.net/ericarigo/pesquisa-qualitativa>, data da consulta a 19/01/2016.

FONSECA, Luis (2015), "Congresso dos TOC: A prevenção de fraude e a afirmação da auditoria forense", disponível em: <http://www.occ.pt/news/trabalhoscongv/pdf/29.pdf>, data da consulta: 11/07/2016.

GIL, António (2008), "Métodos e técnicas de pesquisa social", São Paulo, Editora Atlas, 6ª Edição, ISBN 978-85-224-5142-5, disponível em:, data da consulta a 09/01/2016.

IPAI (2009), "Enquadramento Internacional de Práticas Profissionais de Auditoria Interna", disponível em http://www.ipai.pt/fotos/gca/ippf_2009_port_normas_0809_1252171596.pdf, data de consulta a 13/11/2015.

LIMA João, ANTUNES Maria, NETO E PELEIAS (2012), “Estudo de caso e sua aplicação: Proposta de um esquema teórico para pesquisas no campo da contabilidade”, disponível em: www.spell.org.br/documentos/download/7632, data da consulta a 19/01/2016.

MAIA, António (2013), “A prevenção da Fraude”, disponível em: http://prevencaofraudes.luizrabelo.com.br/2013_09_01_archive.html, data da consulta 07/11/2015.

MERCIER, Samuel (2003), “A ética nas empresas”, Porto, Tradução de António Joaquim Esteves (FEP) e Conceição Soares (Universidade Católica do Porto), ISBN 972-36-0670-4.

MORAIS, Carlos, “Investigação: Do problema aos resultados”, disponível em: http://www.ipb.pt/~cmmm/conteudos/invest_topicos.pdf, data da consulta a 07/11/2015.

MOREIRA, Nuno (2014), “Finalmente... Auditoria “Forense” sob as luzes da ribalta!”, disponível em: <http://www.gestaodefraude.eu/wordpress/wp-content/uploads/2014/12/VisaoE310.pdf>, data da consulta a 28/12/2015.

MOURA, Herval; RIBEIRO, Antonio (2004), “Auditoria de Fraude: Instrumentos na prevenção de fraudes contra as empresas”, disponível em <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/1655/1/Auditoria%20de%20fraude.pdf>, data de consulta a 08/11/2015.

NUNES, Rui (2004), “A Ética Empresarial e os Fundos Socialmente Responsáveis”, Porto, Editora Vida Económica, ISBN 972-788-100-9.

OLACEFS (2012), “Revista Trimestral OLACEFS: La auditoría forense fortalece el trabajo de las EFS”, disponível em http://www.olacefs.com/wp-content/uploads/2014/06/DOC_21_09_2012_Revista_OLACEFS_N10.pdf, data da consulta a 20/11/2015.

PONTE, João (2006), “Estudos de caso em educação matemática”, disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3007/1/06-Ponte%28BOLEMA-Estudo%20de%20caso%29.pdf>, data da consulta a 21/12/2015.

QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, Luc (2005), “Manual de investigação em ciências sociais”, Lisboa, Tradução de João Marques, Maria Mendes e Maria Carvalho, Editora Gradiva, 4ª Edição, ISBN 972-662-275-1, disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/37937019/Quivy-e-Campenhoudt-Manual-de-Investigacao-em-Ciencias-Sociais#scribd>, data da consulta a 28/12/2015.

RAMOS, Alexandre (2008), “Estatística Univariada, Bivariada e Multivariada”, disponível em: <http://alexandreros.blogspot.pt/7901.html>, data da consulta a 17/10/2016.

ROZAS, Alan (2009), “Auditoria Forense – Forensic Audit” disponível em <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2009/segundo/pdf/a09v16n32.pdf>, data de consulta a 08/11/2015.

SOUSA, Maria e BAPTISTA, Cristina (2011), “Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios: segundo bolonha”, Lisboa, Editora Pactor, 1ª Edição, ISBN 978-989-693-001-1.

TAPIA, Fontán (2010) “Auditoría Forense, El impacto de la Auditoría Forense como técnica de prevención, detección y control del fraude”, disponível em http://www.ideaf.org/archivos/ideaf_impacto_af_prev_det_cont_fraude.pdf, data de consulta a 08/11/2015.

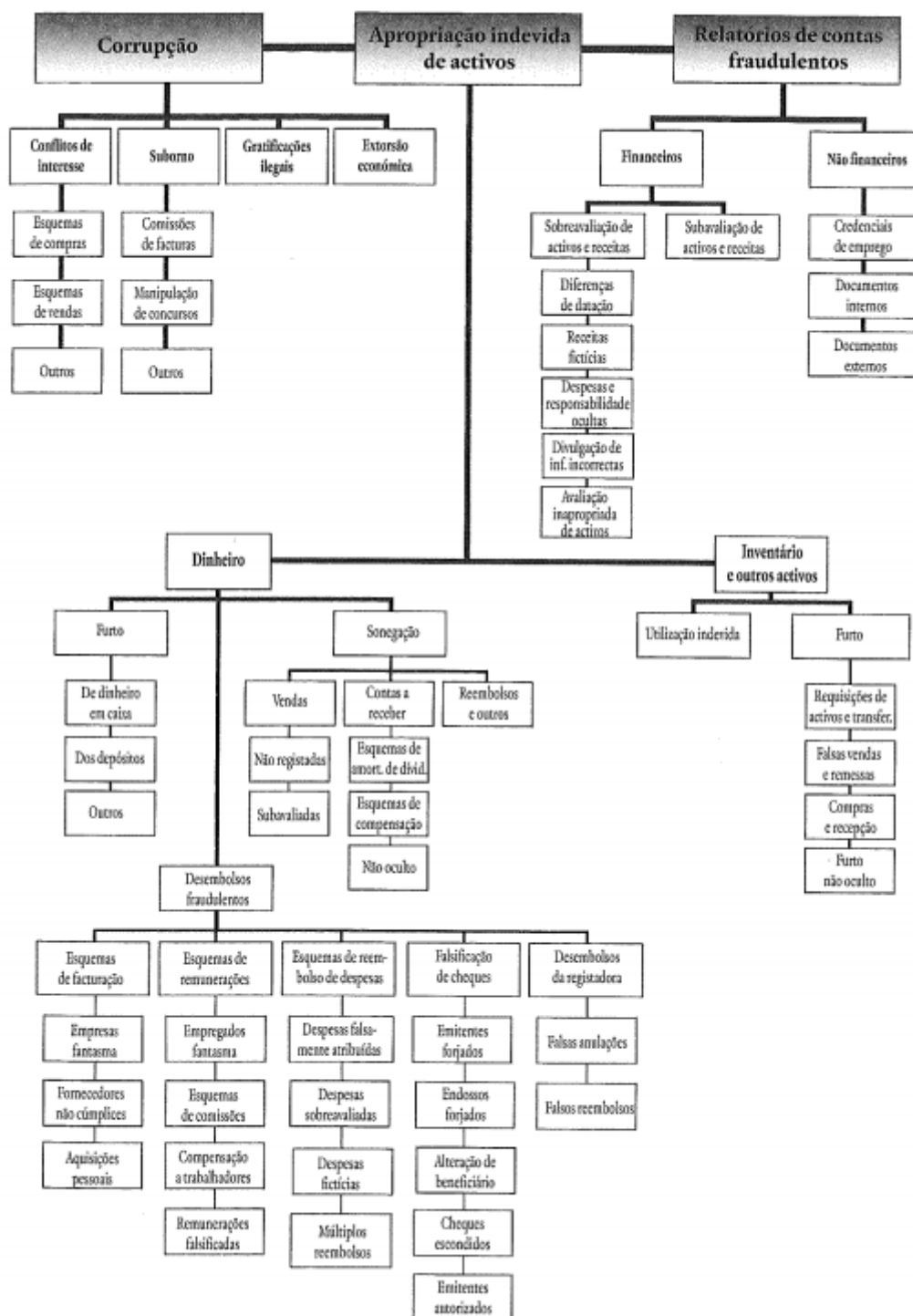
WELLS, Joseph T. (2009), “Manual da Fraude na Empresa: Prevenção e Detecção”, Edições Almeida, 2ª Edição, ISBN 978-972-40-3757-8.

YIN, Robert (2001), “Estudo de Caso: Planejamento e Métodos”, Porto Alegre, Tradução de Daniel Grassi, Editora Bookman, 2ª Edição, ISBN 85-7307-852-9, disponível em: http://www.academia.edu/8420257/Yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin, data da consulta a 28/12/2015.

ANEXOS

ANEXO I

Árvore de Fraude



Fonte: Wells, 2009

Webgrafia usada para a Análise Documental

1. Informe General de la Cuenta Pública 2014

Este documento encontra-se no seguinte site:

- <http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2014i/Documentos/InformeGeneral/ig2014.pdf>

2. Informe General de la Cuenta Pública 2013

Este documento encontra-se no seguinte site:

- http://www.asf.gob.mx/uploads/55_Informes_de_auditoria/Informe_General_CP_2013.pdf

3. Plan Estratégico de la ASF 2011-2017

Este documento encontra-se no seguinte site:

- http://www.asf.gob.mx/uploads/58_/Plan_Estrategico_ASF_20112017_web.pdf#page=1&zoom=auto,-142,635

4. Relatórios das Auditorias Forenses Analisadas

Os relatórios das auditorias forenses analisados encontram-se nos seguintes sites:

ANO 2013

- http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Fichas/002_Desarrollo%20Social_Vol%201_a.pdf
- http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2012i/Documentos/Fichas/003_Desarrollo%20Econ%C3%B3mico_Vol%201_a.pdf
- http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Fichas/003_Desarrollo%20Econ%C3%B3mico_Vol%202_a.pdf

ANO 2014

- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0206_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0207_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0208_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0209_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0219_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0229_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0262_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_0263_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_1665_a.pdf
- http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_1667_a.pdf

ANEXO III

Declaração para o envio das propostas de entrevistas

INSTITUTO PORTUGUÊS DO PATRIMÓNIO
ISCAP INSTITUTO PORTUGUÊS DO PATRIMÓNIO E ARQUITECTURA
RUA JAVIER LIMA LARANJEIRA, 100-101, 1050-012 LISBOA
TEL: 21 363 00 00 FAX: 21 363 00 10
WWW.ISCAP.PT

Declaração

Pela presente confirma-se que o/a aluno/a

Helena Sofia Ribeiro Fernandes

se encontra a frequentar o 2º Mestrado de Auditoria do ISCAP com o
respetivo número de inscrição 2140034.

Para a concretização dos trabalhos de finalização deste Mestrado,
concretamente para a elaboração da dissertação/~~estágio~~/~~projeto~~
necessita da informação suscitada em anexo.

Data

06/04/2016

O orientador

Alcina Fortes Pereira



APÊNDICES

APÊNDICE I

Proposta de Entrevista

Assunto: *Proposta de Entrevista*

Boa tarde,

Venho por este meio demonstrar o meu interesse em realizar lhe uma pequena entrevista sobre a relação da auditoria e a ética.

Esta entrevista é essencial para o término da minha dissertação de mestrado e é direccionada para diretores financeiros, responsáveis pela auditoria interna e contabilistas da organização.

Asseguro o meu sigilo quanto às informações me fornecidas e a confidencialidade quanto ao entrevistado e à organização a que pertence.

Gostaria de saber a sua disponibilidade para tal.

Junto envio o guião da entrevista e a minha declaração de estudante do ISCAP.

Obrigada pela sua atenção.

Com os melhores cumprimentos,

Marta Fernandes

Estudante do ISCAP no mestrado de Auditoria

APÊNDICE II

Respostas obtidas em cada empresa entrevistada

EMPRESA A:

- Cargo do Entrevistado: Diretor Administrativo e Financeiro
- Área de atividade: Indústria
- Data da entrevista: 07/07/2016

Respostas:

1. Na organização são feitas auditorias?

Na organização são feitas auditorias, mas não no aspeto formal como é habitual vermos em outras organizações.

2. Externas e/ou internas?

Externas (frequentemente) e são de índole contabilístico-fiscal e são executadas por uma sociedade de revisores oficiais de contas. Por vezes, são realizadas auditorias internas, mais focalizadas num objetivo delineado pela Administração.

3. Com que periodicidade?

As externas têm uma periodicidade trimestral.

4. Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?

As auditorias podem abranger todos os níveis da organização.

5. O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?

Quando os auditores detetam erros ou falhas, geralmente procuram-se as causas, corrigem-se esses erros e não há consequências para as pessoas que erraram. Noutras vezes, os erros detetados, como causam prejuízos e têm consequências negativas para a empresa, levantam-se processos disciplinares às pessoas que erram e aplicam-se sanções.

6. No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?

Geralmente, quando se detetam erros, procuram-se as causas e tomam-se medidas para que não se repitam. No entanto, esses erros ou outros semelhantes voltam a surgir e procuram-se analisar as causas das reincidências, tomando medidas corretivas definitivas.

7. O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?

O nosso sistema de controlo interno não é avaliado.

8. *A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?*

Não considero que o nosso sistema de controlo interno seja muito bom.

9. *Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?*

A implementação de medidas é feita por regulamentação interna escrita destinada aos utilizadores.

As ações de formação são raras. As medidas de controlo são por amostra, logo pouco eficientes.

10. *Implementam a todos os níveis da organização?*

Sim.

11. *O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?*

Geralmente, são alvo de processos disciplinares, quando detetadas essas situações.

12. *Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?*

A Gestão tem perfeita consciência que os sistemas de controlo interno são fundamentais para evitar e prevenir fraudes, no entanto a organização peca por um sistema rígido de controlo automático, sendo esse um dos maiores aspetos negativos desta organização.

EMPRESA B:

- Cargo do Entrevistado: Diretor Financeiro
- Área de atividade: Grossistas
- Data da entrevista: 12/07/2016

Respostas:

1. Na organização são feitas auditorias?

Nesta organização são feitas auditorias.

2. Externas e/ou internas?

A organização não tem nenhum departamento de auditoria interna. Mas fazem auditorias internas regularmente. Para além disso existem auditorias externas. Ainda possuem um roc e um toc.

3. Com que periodicidade?

As auditorias externas são feitas semestralmente. As interinas são mais trimestralmente.

4. Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?

As externas são realizadas a todo o nível da empresa. As interinas são mais a nível da contabilidade (stocks, vendas, compras...)

5. O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?

No caso da externa: se detetar falhas o auditor informa o tipo de falhas, as maneiras como resolver. Se houver pessoas envolvidas: chamam a atenção das pessoas. Nunca aconteceu falhas bastante graves para ir além de uma chamada de atenção (estas detetadas pelos auditores). Se houver falhas a nível de caixa (o mais comum), ou seja, falta de dinheiro, a pessoa é despedida.

6. No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?

Não. Ficam corrigidas.

7. O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?

Sim. Constantemente. Sempre que há novas atualizações de sistema, a nível informático, a nível legal.

8. A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?

Sim. Pode se dizer que sim. Apesar de não haver segregação de funções, devido à falta de gente. Uma pessoa realiza diversas tarefas.

9. *Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?*

Não há um código de ético específico. Não há manual. Não há formações. É tudo verbalmente. Não existem manuais na empresa.

10. *Implementam a todos os níveis da organização?*

Sim.

11. *O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?*

É chamado a atenção. E em caso extremo é despedido. P.e. Houve um funcionário que falou mal para o patrão e foi convidado a sair. Perante a sua atitude, viu que estava incorreto e apresentou a carta de despedimento.

12. *Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?*

A auditoria é muito importante. Dai serem obrigados a terem um roc e um toc.

EMPRESA C:

- Cargo do Entrevistado: Diretor Geral
- Área de atividade: Informática
- Data da entrevista: 15/07/2016

Respostas:

1. *Na organização são feitas auditorias?*

Não são feitas auditorias.

2. *Externas e/ou internas?*

Nem umas nem outras.

3. *Com que periodicidade?*

Nunca.

4. *Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?*

A nenhum nível.

5. *O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?*

Não há auditorias.

6. *No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?*

Não há auditorias.

7. *O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?*

Não temos controlo interno.

8. *A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?*

Não.

9. *Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?*

Não implementamos, mas damos formação ao pessoal adequada às funções.

10. *Implementam a todos os níveis da organização?*

Não implementamos.

11. *O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?*

Não fazemos essa avaliação formal.

12. Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?

Não temos auditorias, como tal não temos forma de comparação.

EMPRESA D:

- Cargo do Entrevistado: Diretor Financeiro
- Área de atividade: Retalhista
- Data da entrevista: 28/07/2016

Respostas:

1. *Na organização são feitas auditorias?*

Sim.

2. *Externas e/ou internas?*

Internas.

3. *Com que periodicidade?*

Mensal.

4. *Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?*

Apenas contabilidade geral e não de custos.

5. *O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?*

Procura-se a origem das mesmas, tentando perceber se a mesma é culposa ou apenas negligente. Se for culposa haverá lugar a processo disciplinar, podendo culminar com despedimento por justa causa.

6. *No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?*

Não.

7. *O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?*

Não.

8. *A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?*

O nosso poderia ser mais elaborado, pois não existe por exemplo segregação de funções.

9. *Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?*

Dado a empresa ser de pequena dimensão o mesmo é aplicado com base em reuniões pontuais.

10. *Implementam a todos os níveis da organização?*

Sim.

11. O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?

Dependendo do trabalhador em causa e da existência ou não de dolo, o mesmo poderá enfrentar um processo disciplinar.

12. Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?

A existência de auditorias mesmo que internas é de todo essencial para que quer a nível de contas, quer a nível de inventários tudo se processe dentro dos tramites normais, para que a gestão da empresa possa funcionar da melhor maneira possível.

EMPRESA E:

- Cargo do Entrevistado: Diretor Financeiro
- Área de atividade: Moda
- Data da entrevista: 30/07/2016

Respostas:

1. Na organização são feitas auditorias?

Sim.

2. Externas e/ou internas?

Externas.

3. Com que periodicidade?

Trimestrais.

4. Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?

Só no departamento de Financeiro/contabilidade.

5. O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?

A atuação do auditor perante as falhas que deteta depende da gravidade das mesmas. Na nossa empresa não existe histórico de falhas graves ao nível do departamento auditado. Contudo, em princípio, sabemos que se se tratarem de lapsos ou falhas menores, o reparo será efetuado ao nível do técnico e do responsável do departamento. À medida que a gravidade das falhas aumenta, o procedimento ajusta-se e pode ir da comunicação ao Conselho de Administração até, no limite, à denúncia ao Ministério Público. A par disto, se forem detetadas falhas ou inconformidades graves, o relatório de certificação das contas poderá ser emitido com reservas, com ênfases ou com opinião adversa.

6. No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?

Em princípio, não.

7. O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?

Sim. A periodicidade é definida pelo auditor.

8. A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?

Sim.

9. *Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?*

No início através da formação de acolhimento e depois com formações contínuas de periodicidade ajustadas às necessidades.

10. *Implementam a todos os níveis da organização?*

Sim.

11. *O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?*

O incumprimento de quaisquer normas, condutas, orientações e protocolos da empresa são acompanhados e conduzidos pelo departamento de recursos humanos e pelo departamento jurídico da empresa.

12. *Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?*

A empresa tem instituídos mecanismos de controle internos que são revistos e acompanhados pelo competente órgão de fiscalização. A auditoria é um dos instrumentos de que o conselho de administração e o órgão de fiscalização dispõe para prevenir e despistar a ocorrência de fraudes.

EMPRESA F:

- Cargo do Entrevistado: Diretor Financeiro
- Área de atividade: Indústria
- Data da entrevista: 01/08/2016

Respostas:

1. *Na organização são feitas auditorias?*

Sim.

2. *Externas e/ou internas?*

Ambas. Externas são auditados pelo ROC. Internamente, não financeiras (no âmbito de qualidade, onde também são auditados externamente; e no âmbito financeiro, no caráter informal, tanto cá como nas empresas sediadas noutros países, a equipa de cá deslocam-se lá e vão verificar stocks, consolidações bancárias, caixa, etc.).

3. *Com que periodicidade?*

Trimestrais ou Semestrais.

4. *Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?*

Na área da qualidade (são certificados), na área financeira (de forma informal). Externamente é a todo o nível.

5. *O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?*

Relatório de auditoria, este é discutido com o responsável e com o diretor da unidade. Depois há um reporte funcional e hierárquico. Há uma discussão a ver se há dolo ou não, ver a ação a implementar.

6. *No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?*

No ano seguinte, pressupõe-se que aquele item é auditado no ano seguinte. E nos seguintes anos, até ver que está resolvido.

7. *O sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?*

Sim. Mas aqui é mais pelos seus revisores. Se o controlo interno está a correr bem.

8. *A organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?*

Acho que sim. Fazem um balanceamento entre o nº de recursos e um bom controlo interno. De forma a ter o melhor controlo interno possível, conforme os recursos possíveis. Aqui considera-se que há segregação de funções, criando mecanismos de controlo interno.

9. Perante o código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?

A ética primariamente está no bom senso de cada um. São certificados em qualidade, tem manual de qualidade, manual de acolhimento, há ainda um conjunto de pontos escritos de ética divulgados a todos os clientes, fornecedores. Estão muito atentos pois é imposta pelos clientes, são empresas grandes que exigem a nós, fazem-nos auditorias.

10. Implementam a todos os níveis da organização?

Sim.

11. O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?

Depende da gravidade da situação. A partir do momento que à uma apropriação ilícita o colaborador é despedido com justa causa, se provar tal. Se não chegam um acordo com o colaborador, de forma a ele se despedir, não deixa entrar no dia seguinte o colaborador. De forma, a mostrar a mensagem aos outros colaboradores. Quando acontece um erro ou uma falha, não de má fé, tem uma atitude mais pedagógica, dando formações ou uma conversa com a chefia. Aqui dão tolerância, de forma a dar espaço para a melhoria contínua.

12. Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?

Nunca impede totalmente, porque esta é feita por amostragem. Por um lado, há uma forte probabilidade de detetar uma fraude. Por outro lado, o facto dos colaboradores, a organização saberem que existe essa auditoria é um fator inibidor de praticar qualquer ato ilícito. Funciona pelas duas vertentes, pela prevenção devido ao facto de saber da existência dessas auditorias e hoje em dia com as técnicas que existem em auditoria é muito mais fácil detetar uma fraude.

APÊNDICE III

Análise comparativa das entrevistas realizadas

	A	B	C	D	E
1	GUIÃO DA ENTREVISTA	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	EMPRESA D
2	1. Na sua organização são feitas auditorias?	1. Na minha organização são feitas auditorias, mas não no aspeto formal como é habitual vermos em outras organizações.	1. Nesta organização são feitas auditorias.	1. Não são feitas auditorias.	1. Sim.
3	2. Externas e/ou internas?	2. Externas (frequentemente) e são de índole contabilístico-fiscal e são executadas por uma sociedade de revisores oficiais de contas. Por vezes, são realizadas auditorias internas, mais focalizadas num objetivo delineado pela Administração.	2. A organização não tem nenhum departamento de auditoria interna. Mas fazem auditorias internas regularmente. Para além disso existem auditorias externas. Ainda possuem um roo e um too.	2. Não tem nem outras.	2. Internas.
4	3. Com que periodicidade?	3. As externas têm uma periodicidade trimestral.	3. As auditorias externas são feitas semestralmente. As internas são mais trimestrais.	3. Nunca.	3. Mensal.
5	4. Essas auditorias são feitas a todos os níveis da organização?	4. As auditorias podem abranger todos os níveis da organização.	4. As externas são realizadas a todo o nível da empresa. As internas é mais a nível da contabilidade (stocks, vendas, compras,...)	4. Nenhum nível.	4. Apenas contabilidade geral e não de custos.
6	5. O que acontece quando o auditor deteta falhas? O procedimento que se segue? O que acontece às pessoas envolvidas?	5. Quando os auditores detetam erros ou falhas, geralmente procuram-se as causas, corrigem-se esses erros e não há consequências para as pessoas que erraram. Noutras vezes, os erros detetados, como causam prejuízos e têm consequências negativas para a empresa, levantam-se processos disciplinares às pessoas que erram e aplicam-se sanções.	5. No caso da externa se detetar falhas o auditor informa o tipo de falhas, as manietas como resolver. Se houver pessoas envolvidas chamam a atenção das pessoas. Nunca aconteceu falhas bastante graves para ir além de uma chamada de atenção. Se estas detetadas pelos auditores). Se houver falhas a nível de caixa (o mais comum), ou seja, falta de dinheiro, a pessoa é despedida.	5. Não há auditorias.	5. Procura-se a origem das mesmas, tentando perceber se a mesma é culposa ou apenas negligente. Se for culposa haverá lugar a processo disciplinar, podendo culminar com despedimento por justa causa.
7	6. No ano seguinte essas falhas voltam a acontecer?	6. Geralmente, quando se detetam erros, procuram-se as causas e tomam-se medidas para que não se repitam. No entanto, estes erros ou outros semelhantes voltam a surgir e procuram-se analisar as causas das reincidências, tomando medidas corretivas definitivas.	6. Não. Ficam corrigidas.	6. Não há auditorias.	6. Não.
8	7. O vosso sistema de controlo interno é avaliado? Com que periodicidade?	7. O nosso sistema de controlo interno não é avaliado.	7. Sim. Constantemente. Sempre que há novas atualizações de sistema, atualizações técnicas, organizacionais.	7. Não temos controlo interno.	7. Não.
9	8. A vossa organização possui um bom controlo interno? Com segregação de funções?	8. Não considero que o nosso sistema de controlo interno seja muito bom.	8. Sim. Pode-se dizer que sim. Apesar de não haver segregação de funções, devido à falta de gente. Uma pessoa realiza diversas tarefas.	8. Não.	8. O nosso poderia ser mais elaborado, pois não existe por exemplo segregação de funções.
10	9. perante o vosso código de ética, de que forma o implementam? Fornecendo aos colaboradores o código, formações, ou outra forma?	9. A implementação de medidas é feita por regulamentação interna escrita destinada aos utilizadores. As ações de formação são raras. As medidas de controlo são por amostra, logo pouco eficientes.	9. Não há um código de ética específico. Não há manual. Não há formações. É tudo verbalmente. Não existem manuais na empresa.	9. Não implementamos, mas damos formação ao pessoal adequada às funções.	9. Dado a empresa ser de pequena dimensão o mesmo é aplicado com base em reuniões pontuais.
11	10. Implementam a todos os níveis da organização?	10. Sim.	10. Sim.	10. Não implementamos.	10. Sim.
12	11. O que acontece aos colaboradores que não o cumprem?	11. Geralmente, são alvo de processos disciplinares, quando detetadas essas situações.	11. É chamado a atenção. E em caso extremo é despedido. P.e. Houve um funcionário que falou mal para o paião e foi convidado a sair. Perante a sua atitude, viu que estava incorreto e apresentou a carta de despedimento.	11. Dependendo do trabalhador em causa e da existência ou não de dolo, o mesmo poderá enfrentar um processo disciplinar.	11. Dependendo do trabalhador em causa e da existência ou não de dolo, o mesmo poderá enfrentar um processo disciplinar.
13	12. Até que ponto a existência de auditoria pode ser considerada pela gestão como algo que impede a ocorrência de fraudes?	12. A Gestão tem perfeita consciência que os sistemas de controlo interno são fundamentais para evitar e prevenir fraudes, no entanto a organização precisa por um sistema rígido de controlo automático, sendo esse um dos maiores aspetos negativos desta organização.	12. A auditoria é muito importante. Dai serem obrigados a terem um livro e um too.	12. Não temos auditorias, como tal não temos forma de comparação.	12. A existência de auditorias mesmo que internas é de todo essencial para que quer a nível de contas, quer a nível de inventários tudo se processe dentro dos limites normais, para que a gestão da empresa possa funcionar da melhor maneira possível.

EMPRESA E	EMPRESA F	ASERÇÃO
1. Sim.	1. Sim.	Asserção 1
2. Externas.	2. Ambas. Externas são auditadas pelo ROC. Internamente, não financeiras (no âmbito de qualidade, onde também são auditadas externamente; e no âmbito financeiro, no caráter informal, tanto cá como nas empresas sediadas noutros países, a equipa de cá deslocam-se lá e vão verificar stocks, consolidações bancárias, caixa, etc.).	Asserção 1
3. Trimestrais.	3. Trimestrais ou Semestrais	Asserção 1
4. Só no departamento de Finanças/contabilidade.	4. Na área da qualidade (são certificados), na área financeira (de forma informal). Externamente é a todo o nível.	Asserção 1
5. A atuação do auditor perante as falhas que deteta depende da gravidade das mesmas. Na nossa empresa não existe histórico de falhas graves ao nível do departamento auditado. Contudo, em princípio, se sabemos que se se tratarem de lapsos ou falhas menores, o reparo será efetuado ao nível do técnico e do responsável do departamento. À medida que a gravidade das falhas aumenta, o procedimento ajusta-se e pode ir da comunicação ao Conselho de Administração até, no limite, à denúncia ao Ministério Público. A par disto, se forem detetadas falhas ou inconformidades graves, o relatório de certificação das contas poderá ser emitido com reservas, com ênfases ou com opinião adversa.	5. Relatório de auditoria, este é discutido com o responsável e com o diretor da unidade. Depois à um reporte funcional e hierárquico. Há uma discussão a ver se à dolo ou não, ver a ação a implementar.	Asserção 1
6. Em princípio, não.	6. No ano seguinte, pressupõem se que aquele item é auditado no ano seguinte. E nos seguintes anos, até ver que está resolvido.	Asserção 1
7. Sim. A periodicidade é definida pelo auditor.	7. Sim. Mas aqui é mais pelos seus revisores. Se o controlo interno está a correr bem.	Asserção 2
8. Sim.	8. Acha que sim. Fazem um balançamento entre o nº de recursos e o um bom controlo interno. De forma a ter o melhor controlo interno possível, conforme os recursos possíveis. Aqui considera-se que há segregação de funções, criando mecanismos de controlo interno.	Asserção 2
9. No início através da formação de acolhimento e depois com formações contínuas de periodicidade ajustadas às necessidades.	9. A ética primordialmente está no bom senso de cada um. São certificados em qualidade, tem manual de qualidade, manual de acolhimento, há ainda um conjunto de pontos escritos de ética divulgados a todos os clientes, fornecedores. Estão muito atentos pois é imposta pelos clientes, são empresas grandes que exigem a nós, fazem-nos auditorias.	Asserção 3
10. Sim.	10. Sim.	Asserção 3
11. O incumprimento de quaisquer normas, condutas, orientações e protocolos da empresa são acompanhados e conduzidos pelo departamento de recursos humanos e pelo departamento jurídico da empresa.	11. Depende da gravidade da situação. A partir do momento que à uma apropriação ilícita o colaborador é despedido com justa causa, se provar tal. Se não chegam um acordo com o colaborador, de forma a ele se despedir, não deixa entrar no dia seguinte o colaborador. De forma, a mostrar a mensagem aos outros colaboradores. Quando acontece um erro ou uma falha, não de má fé, tem uma atitude mais pedagógica, dando formações ou uma conversa com a chefia. Aqui não tolerância, de forma a dar espaço para a melhoria contínua.	Asserção 4
12. A empresa tem instituídos mecanismos de controlo internos que são e revistos e acompanhados pelo competente órgão de fiscalização. A auditoria é um dos instrumentos de que o conselho de administração e o órgão de fiscalização dispõe para prevenir e despistar a ocorrência de fraudes.	12. Nunca impede totalmente, porque esta é feita por amostragem. Por outro lado, há uma forte probabilidade de detetar uma fraude. Por outro lado, o facto dos colaboradores, a organização sabermos que existe essa auditoria é um fator inibidor de praticar qualquer ato ilícito. Funciona pelas duas vertentes, pela prevenção devido ao facto de saber da existência dessas auditorias e hoje em dia com as técnicas que existem em auditoria é muito mais fácil detetar uma fraude.	Asserção 1

APÊNDICE IV

Dados do SPSS

	Nome	Tipo	Largura	Decimais	Rótulo	Valores	Omissão	Colunas	Alinhar	Medida	Papel
1	Ano	Númerico	4	1	Ano da auditoria forense	{1.0. 2013}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
2	RAF	Númerico	8	1	Realização de uma auditoria forense	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
3	Objetivo	Númerico	3	1	Objetivo da auditoria forense	{1.0. Fiscalização dos recursos recebidos}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
4	Alcance	Númerico	2	1	Alcance auditado	Nenhum	Nenhum	8	Direito	Ordinal	Entrada
5	Denuncia	Númerico	2	1	Denuncia sobre a prestação de serviços	{1.0. Denunciado}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
6	Mo1	Númerico	2	1	Verificar a existência de atos ou omissões envolvendo irregularidades ou atos ilícitos	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
7	Mo2	Númerico	2	1	Constatar se existem recursos humanos e técnicos necessários para prestar os seus serviços	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
8	Mo3	Númerico	2	1	Prevenir atos ou omissões, de forma a inibir atos ilícitos	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
9	Mo4	Númerico	2	1	Existência de irregularidades na auditoria anterior/rendendo em conta os resultados da auditoria anterior	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
10	Err01	Númerico	2	1	Falta de comprovativo e registo dos recursos	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
11	Err02	Númerico	2	1	Existência de documentação de pagamentos e cobranças injustificadas	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
12	Err03	Númerico	2	1	Inexistência de uma adequada supervisão e seguimento no cumprimento do contrato ou serviço	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
13	Err04	Númerico	2	1	Falta de capacidade técnica, material e humana para prestar os seus serviços	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
14	Err05	Númerico	2	1	Existência de práticas inapropriadas entre os participantes, que poderá levar a atos ilícitos	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
15	Err06	Númerico	2	1	Simulação de serviços e aquisições	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
16	Err07	Númerico	2	1	Anomalias encontradas nos mecanismos de controlo interno	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
17	Err08	Númerico	2	1	Falta de informação/Recusa no fornecimento total de informação pedida	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada
18	Err09	Númerico	2	1	Inconsistência no registo nas bases de dados, o que afeta a veracidade e a confiabilidade da informação proporcionada	{1.0. Sim}...	Nenhum	8	Direito	Nominal	Entrada

	Ano	RAF	objetivo	Alcance	Denuncia	Mo1
1	1,0	1,0	2,0	35,6	1,0	1,0
2	2,0	1,0	2,0	100,0	2,0	1,0
3	1,0	1,0	2,0	84,6	1,0	1,0
4	1,0	1,0	1,0	47,3	1,0	1,0
5	1,0	1,0	1,0	56,9	1,0	1,0
6	1,0	1,0	1,0	63,4	1,0	1,0
7	1,0	1,0	1,0	100,0	1,0	1,0
8	1,0	1,0	1,0	57,5	1,0	1,0
9	1,0	1,0	1,0	49,2	1,0	1,0
10	1,0	1,0	1,0	51,2	1,0	1,0
11	1,0	1,0	1,0	34,4	1,0	1,0
12	1,0	1,0	2,0	99,6	2,0	2,0
13	1,0	1,0	2,0	92,8	1,0	1,0
14	1,0	1,0	2,0	100,0	1,0	1,0
15	1,0	1,0	2,0	100,0	1,0	1,0
16	2,0	1,0	1,0	91,0	1,0	2,0
17	2,0	1,0	1,0	71,0	1,0	2,0
18	2,0	1,0	2,0	89,0	1,0	1,0
19	2,0	1,0	2,0	100,0	1,0	2,0
20	2,0	1,0	2,0	39,2	1,0	2,0
21	2,0	1,0	2,0	100,0	1,0	2,0
22	2,0	1,0	1,0	99,6	1,0	2,0
23	2,0	1,0	1,0	61,2	1,0	2,0
24	2,0	1,0	2,0	98,5	2,0	1,0

	Mo2	Mo3	Mo4	Erro1	Erro2	Erro3
1	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0
2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
6	1,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0
7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
10	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0
11	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
12	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0
13	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
14	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0
15	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0
16	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0
17	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0
18	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0
19	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	2,0
20	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
21	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
22	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
23	2,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0
24	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0

	Erro4	Erro5	Erro6	Erro7	Erro8	Erro9
1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
5	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0
6	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0
7	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
8	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
9	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
10	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
11	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
12	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
13	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
14	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
15	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
16	1,0	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0
17	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0
18	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
19	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
20	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
21	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0
22	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0
23	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0
24	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0